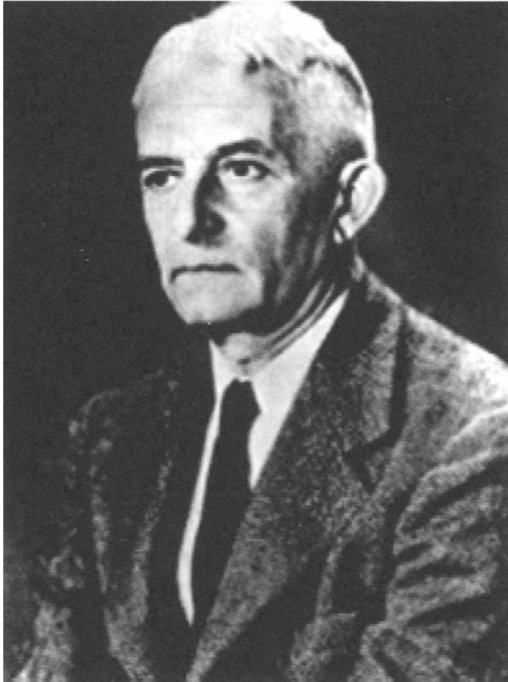


WOLFGANG KÖHLER

GEŠTALTPSICHOLOGIJA

Pažintis su šiuolaikinės psichologijos sąvokomis



Wolfgang Köhler (1887–1967)

Wolfgang Köhler

GEŠTALTPSICHOLOGIJA

Pažintis su šiuolaikinės psichologijos sąvokomis



VU Specialiosios psichologijos laboratorija
Vilnius
2005

UDK 159.98
Ko87

Knygos leidimą finansavo Atviros Lietuvos fondas
Knygos leidimą rėmė VU Specialiosios psichologijos laboratorija

Iš anglų kalbos vertė *Aušra Šapranauskienė*
Moksliniai redaktoriai *Albinas Bagdonas, Remigijus Bliumas*
Kalbos redaktorė *Jolanta Storpirštienė*
Korektorė *Asta Demšienė*
Maketavo *Danielius Leilionas ir Vida Jakutienė*

ISBN 9986-9357-7-6

Skiriama Maxui Wertheimeriui

TURINYS

1 skyrius

DISKUSIJA APIE BIHEIVIORIZMĄ

Atrodo, kad psichologija, kaip ir kiti mokslai, turi tą patį atskaitos tašką – pasaulį, kurį suvokiame paprastai ir nekritiškai. Labiau pažindami pasaulį šį paprastumą tikriausiai prarasime. Iškils klausimų, kurių iš pradžių visiškai nepastebėjome. Jiems spręsti galbūt prireiks sukurti savokų, mažai susijusių su tiesioginiu pirminiu patyrimu. Ir vis dėlto bet kokia plėtotė turi prasidėti nuo paprasto pasaulio vaizdinio. Tokia pradžia būtina, nes kito pagrindo rastis mokslui nėra. Man, kaip ir daugeliui kitų žmonių, šią akimirką tą paprastą vaizdinį sudaro tamsių miškų apsuptas mėlynas ežeras, didelis pilkas sunkus ir šaltas akmuo, ant kurio sėdžiu, popierius, ant kurio rašau, vos judinančio medžių lapus švelnaus vėjo šiurenimas, aitrus laivų ir žuvų kvapas. Šiame pasaulyje yra ir dar kai kas: dabar kažkodėl prisimenu, nors jis anaiptol nesusilieja su dabarties mėlynu ežeru, kitą šviesiai melsvą ežerą, kuriuo prieš kelerius metus gėrėjausi nuo kranto Ilinojuje. Kai esu vienas, dažnai kyla tūkstančiai tokių vaizdinių. Bet tai dar ne viskas šiame pasaulyje: štai yra mano ranka ir pirštai, kurie lengvai slysta popieriumi. Liovęsis rašyti ir dar kartą apsidairęs pajuntu, kad esu sveikas ir energingas. Tačiau jau po akimirkos pajaučiu tarsi neaiškią slegiančią įtampą, kuri virsta nuojauta, jog manęs ieško, – prižadėjau šį rankraštį parengti per keletą mėnesių.

Dauguma žmonių nuolat gyvena tokiame pasaulyje kaip šis. Jiems šis pasaulis yra *tikrasis* ir vargu ar kada kils klausimų dėl esminių jo savybių. Ežerą galbūt pakeis gatvių grūstis, o mano akmenį – sedano sėdynė, Mičigano ežero vaizdinį išstums iš atminties kokie nors rimti verslo sandorių žodžiai, o slegiančią įtampa kels ne knygos rašymas, bet mokesčiai. Jei žmogus pasaulį priima už gryną pinigą, – o mes visi taip darom, kol natūralios nuostatos neiškreipia mokslas, – šie skirtumai nesvarbūs. Be abejo, klausimų kyla net labiausiai nekritiškiems šio tiesiogiai patiriamo pasaulio piliečiams, tačiau dažniausiai tie klausimai

būna ne apie esmę, o labiau praktinio arba emocinio pobūdžio ir tereiškia, kad šį pasaulį priimdami kaip savaime suprantamą nežinome, kaip elgtis jo dalyje, kurią suvokiame kaip savo dabarties situaciją.

Prieš šimtmečius įvairūs mokslai, daugiausia fizika ir biologija, pradėjo griauti naivų pasitikėjimą, su kuriuo žmonės žvelgė į šį pasaulį kaip *į tikrovę*.* Nors šimtai milijonų žmonių dėl to visiškai nesuka sau galvos, mokslininkui pasaulis atrodo kupinas beveik nesuderinamų savybių. Laimė, už šio pasaulio jam pavyko atrasti kitą, kurio savybės visiškai skiriasi nuo paprastų žmonių pasaulio ir tikrai neatrodo tokios prieštaringos. Taigi nenuostabu, kad dabar, kai psichologija tik pradeda virsti mokslu, kai kurie jos energingiausi tyrinėtojai nori iš karto ją nukreipti *gamtos* mokslų linkme. Iš tikro, jei mokslininkai nustatė, kad paprastas pasaulis neprieinamas jų metodui, kokios didesnės sėkmės begalime tikėtis mes, psichologai? Kadangi fizikai jau atliko didžiulį šuolį nuo tiesioginio, bet painaus patyrimo pasaulio į aiškios bei griežtos tikrovės pasaulį, atrodytų, kad ir psichologams būtų išmintinga pasinaudoti šiuo nuostabiu mokslo istorijos įvykiu ir psichologijos tyrimus pradėti remiantis tuo pačiu tvirtu pagrindu.

Keli žodžiai apie mokslo kritikos istoriją padės geriau apibrėžti tai, ko psichologija rengiasi atsisakyti ir ką žada pasirinkti kaip tinkamesnį tyrimo objektą. Paprastas mūsų patyrimas – tai pirmiausia daiktai, jų savybės ir pokyčiai, egzistuojantys ir vykstantys nepriklausomai nuo mūsų. Daiktams neturi reikšmės, ar mes juos matome, lytime, girdime, ar ne. Kai mūsų nėra arba esame užsiėmę kitais reikalais, daiktai išlieka tokie patys, kaip ir tada, kai skyrėme jiems visą dėmesį. Taigi žmogus žengė didelį žingsnį pradėdamas kelti klausimus apie matymo, lytėjimo ir girdėjimo esmę. O paaiškėjus, kad spalvos, garsai, kvapai ir visa kita tėra aplinkos poveikio jam rezultatas, įvyko tikra revoliucija. Vis dėlto aplinka toliau egzistuoja *pirminėmis* savo ypatybėmis ir išlieka „tikruoju pasauliu“. *Antrines* kokybes atmetus kaip grynai subjektyvius dėmenis, atrodė, kad *pirminės* kokybės lieka kaip tiesioginė tikrovės ypatybė. Tačiau galiausiai paaiškėjo, kad *pirminės* paprasto realizmo kokybės

yra ne mažiau subjektyvios už *antrines*: daiktų formą, svorį ir judėjimą reikėtų aiškinti lygiai taip pat, kaip spalvas ir garsus. Šios ypatybės irgi priklauso nuo jas patiriančio organizmo ir tėra galutiniai to organizmo vidaus procesų rezultatai.

Tad kas lieka? Atsakymas štai toks: *nė vienas* betarpiško patyrimo tarpsnis negali būti laikomas tikrojo pasaulio dalimi. Jei ir *pirminės*, ir *antrinės* patiriamo pasaulio ypatybės atsiranda dėl aplinkos poveikio organizmui, tai ši aplinka nebegali būti tapatinama su žmogaus patiriama aplinka. Jo patiriama aplinka tokio poveikio rezultatas, taigi negali būti laikoma poveikio šaltiniu. Štai kodėl mokslas turėjo sukurti objektyvų ir nepriklausomą fizinių daiktų, fizinės erdvės, fizinio laiko ir fizinio judėjimo pasaulį ir tvirtinti, kad šis pasaulis jokiu būdu nepatiriamas tiesiogiai.

Čia reikėtų pažymėti, kad lygiai taip pat galima samprotauti ir apie organizmą. Viena vertus, savo kūną jutimiškai patiriame kaip tam tikrą objektą. Kita vertus, šį konkretų jutiminį patyrimą sukelia fiziniai įvykiai fiziniame objekte, kurį vadiname savo organizmu. Tiesiogiai kūnas mums prieinamas tik kaip jutiminio patyrimo dalis. Apie organizmą, kaip ir apie kitus fizinius daiktus, sužinome tik darydami išvadas ir aiškindami. Į fizinių objektų poveikį mano organizmas reaguoja procesais, kuriančiais aplink mane jutiminį pasaulį. Kiti organizme vykstantys procesai virsta jutiminiu objektu, kurį vadinu savo kūnu. Tolesni procesai atsakingi už mano vidinį patyrimą, už alkio ir nuovargio pojūtį, už tokias emocijas kaip baimė, viltis ir t. t.

Nėra reikalo svarstyti, kaip vis dėlto fizikas gali tyrinėti mokslo pasaulį, kurio betarpiškai nepatiria. Stulbinama šio būdo sėkme niekas neabejoja. Paprasto žmogaus pasaulis yra painokas, ir kaskart kritiškai aptariant šio pasaulio ypatybes, atsiskleidžia jo subjektyvumas. Fiziko pasaulyje netoleruojama nei painiava, nei prieštaravimai. Nors spartūs šiuolaikinės fizikos teorijos pokyčiai mus šiek tiek stebina, tačiau vis dėlto suprantame, kad dauguma šių pokyčių – tai pažanga. Atrodo, kad galiausiai visi svarbūs fizinio pasaulio faktai bus įtraukti į aiškią ir vientisą žinių sistemą.

Tačiau grįžkime prie psichologijos. Kurį laiką ši disciplina buvo mokslu apie tiesioginį patyrimą, apie jo išorines ir vidines puses – kaip fizinių daiktų ir reiškinių priešingybę. Aprašydamas tiesioginį patyrimą psichologas tikėjosi ne tik metodiškai ištirti visą jo įvairovę, bet ir gauti nemaža informacijos apie funkcinius šių faktų ryšius. Jis netgi tikėjosi suformuluoti dėsnius, kuriems paklūsta patyrimo srautas.

Tokią psichologijos sampratą smarkiai kritikuoja biheiviorizmo mokykla, kurios atstovai nepritaria nei senosios psichologijos tyrimo objektui, nei tikslui. Anot biheivioristo, niekam nepavyko pateikti įtikinamos tiesioginio patyrimo apžvalgos, o pastangos apibūdinti įvairių jo atmainų savitarpio ryšius ar išsakyti vadinamojo „psichinio gyvenimo dėsnius" irgi buvo bevaisės. Matyt, teigia biheivioristas, tiesioginio patyrimo mokslo, turinčio aiškius metodus ir pateikiančio patikimus rezultatus, nėra. Begalinės diskusijos antraeiliais ir tik labai retai esminiais klausimais negali būti pripažįstamos kaip lygiavertis pakaitas, juolab kad patyrimo faktus, kurie visų žmonių turėtų būti vienodi, įvairūs autoriai apibūdina visiškai skirtingai. Štai, pavyzdžiui, vaizdiniai. Vienas psichologas teigia esant gausybę vaizdinių ir dauguma jų esą beveik tokie pat ryškūs ir konkretūs kaip suvokiniai. Kiti tvirtina mums, kad jų tiesioginėje patirtyje vaizdinių nėra ir kad pirmąjį tikriausiai suklaidino žodžiai ar kiti motoriniai reiškiniai, susiję su objektais, kurie iš tikro nepatiriami. Jei introspekcija negali duoti aiškesnio atsakymo net tokiu paprastu atveju, tai ko verta tikėtis sprendžiant svarbesnius klausimus, susijusius su didesniais vidiniais sunkumais? Tiesą sakant, susidaro įspūdis, kad net introspekcijos šalininkai nelabai pasitiki savo metodu. Jie, matyt, susitarė kiek įmanoma rečiau imtis sudėtingų klausimų ir dažniausiai tyrinėti įvairius pojūčių atspalvius, kurie niekam, išskyrus introspekcionistą, neįdomūs. Jei tiesioginio patyrimo mokslą galima išplėtoti vien aprašinėjant, visiškai suprantamas lūkestis, kad taip tvirtinantieji iš karto turėtų imtis aprašinėti svarbiausius savo objekto faktus. Tačiau šie kažkodėl baikščiai laikosi įsikibę jo pakraščio. Praėjo nemaža laiko, kol europiečiai pagaliau pradėjo šaipytis iš nuobodžių psichologijos diskusijų dėl smulkmenų. *Iš tikro* juokinga,

kai, pavyzdžiui, kalbant apie paprastą lyginimą kaip psichologinį atvejį, šimtai puslapių skiriama smulkiems potyriams aprašyti ir visiškai nenagrinėjama lyginimo kilmė ir tikslumas. Net keblioje padėtyje atsidūręs mokslas gali būti labai įdomus. Tačiau ši psichologijos versija ne tik patyrė visišką nesėkmę, bet ir tapo nuobodi tiems, kuriems šis mokslas nėra profesija.

Biheivioristas dar mėgsta pridurti, kad atkaklus introspekcijos, kaip vienintelio tinkamo metodo, piršimas labai susijęs su filosofiniu šališkumu. Nepaisant to, ar mes šį faktą įsisąmoniname, ar ne, tiesioginio patyrimo – kitaip negu fizikos pasaulio – samprata aiškiai susijusi su tokiomis sąvokomis kaip psichika ir siela. Tiesioginio patyrimo sąvokoje glūdi slapta užuomina apie tokią psichinės medžiagos veiklą, kuriai fizikos ir biologijos dėsniai netaikomi. Todėl šios sąvokos reikšmė nesunkiai paslėpė daugybę religinės ar metafizinės kilmės prietarų. Vaikystėje psichologas labai daug girdėjo apie sielą ir stebuklingas jos galias. Iki šiol visa tai išlieka jo teiginiuose apie tiesioginį patyrimą ir paverčia introspekciją tikru viduramžių tamsos gynimu.

Jei šis argumentas introspekcijos nenaudai būtų vienintelis, introspekcionistas turbūt atsikirstų, kad tai – ne tiesioginio patyrimo aprašymo kritika, o daugiau įspėjimas apie tam tikrą pavojų, kurį galbūt ne visi introspekcionistai gerai suvokia. Siūlomas vaistas – ugdyti didesnę psichologijos specialistų savikritiką ir kruopščiai šalinti visus religinius bei filosofinius interesus. Šios priemonės taip pat padėtų šiek tiek nuraminti griežtą biheivioristą.

Deja, biheivioristas turi ir daugiau priežasčių nesutikti, kad tiesioginis patyrimas gali būti mokslinio tyrimo sritis. Visų pirma introspekcijai, kaip metodui, trūksta pagrindinio fizikos darbų metodologinio pranašumo – stebėtojo padėties už stebimos sistemos. Ir introspekcija, ir introspekcijos objektai yra tos pačios sistemos faktai, todėl tikimybė, kad jie vienas kito nesuardys, labai menka. Kaip pavyzdį galima pateikti bet kokį mėginimą introspekcija tyrinėti liūdesį ar džiaugsmą. Stengiantis deramai susitelkti šie potyriai nelieka nepakitę. Kol asmuo, kuris liūdi ar džiaugiasi, nusiteikia introspekcijai, jie dažniausiai išnyksta.

Net jei ir šitą kliūtį pavyktų įveikti, introspekcijos metodas, biheivioristo nuomone, vis tiek būtų niekam tikęs, nes yra tiesiog apgailėtinai ir neišvengiamai subjektyvus. Kokia pagrindinė objektyvaus teiginio, apibendrinančio mokslinio stebėjimo rezultatus, ypatybė? Ta, kad visiems, kurie domisi šiuo teiginiu, jo prasmė tampa visiškai aiški. Todėl reikia tiksliai apibrėžti mūsų vartojamus terminus. Cheminio elemento atominis svoris arba atominis numeris apibrėžtas aiškiai, taip pat morfologinių struktūrų analogija ir homologija. Nėra fiziko ar biologo, kuris nežinotų tikslios šių žodžių prasmės. Bet paklausykit psichologo, kuris kalba, tarkime, apie periferinei regai būdingą neryškumą. Kokia aiški prasmė gali būti perteikiama šiuo žodžiu, jeigu jis nėra tiksliai apibrėžtas? Deja, atrodo, kad tiksliai apibrėžti galutinius tiesioginio patyrimo duomenis įmanoma labai retai. Jei psichologo paprašytume apibrėžti neryškumą, jis tikriausiai pavartotų kokį nors kitą neiginį, pavyzdžiui, „nepakankamas ryškumas". Tačiau tai mums nedaug padėtų, juk tada turėtume klausti, ką jis vadina „ryškumu". Jis galbūt atsakytų, kad didelis ryškumas – tai įprasta tvarkingo regos lauko centrinės dalies savybė. Tačiau regos laukui gali būti būdinga ne viena įprasta savybė, o psichologo pseudoapibrėžime nenurodoma *differentia specifica?** Ką jau kalbėti apie žodį „tvarkingas", kurį reikia apibrėžti lygiai kaip ir „neryškumą" ar „ryškumą". Šiaip ar taip, šiame pavyzdyje – kaip ir kitais tiesioginio patyrimo atvejais, kai neįmanoma pateikti tikslaus apibrėžimo, – psichologas teturėjo vienintelę išeitį, kuria ir pasinaudojo: jis tenurodė tam tikrą kryptį. Negalėdamas apibrėžti kokio nors termino, žmogus gali užsiminti apie aplinkybes, kuriomis tyrinėjamą dalyką įmanu patirti. Jei kiti supranta žodžius, kuriais tos aplinkybės apibūdinamos, tai neapibrėžtą terminą gali priskirti tam savo patyrimo tarpsniui, kurį šis terminas iš tikro ir turėjo apibūdinti. Tačiau koks šis būdas nevykęs ir neaiškus, palyginti su elegantiškais tiksliųjų mokslų apibrėžimais!

Vis dėlto mes darome prielaidą, kad vienodomis sąlygomis žmogus, kuris negali žinoti daugiau nei savo patyrimą, visada ras jame tokių pačių ypatybių, objektų ir reiškinių, kokių kitas žmogus randa savame. Du

fizikai kažkaip sugeba teigti tą patį, pavyzdžiui, vienodai nuskaityti to paties aparato ar skalės rodmenis. Tačiau tiesioginio patyrimo atveju du žmonės visada turi du skirtingų potyrių faktus. Ar galime tarti, kad tam tikromis sąlygomis galutiniai kelių žmonių patyrimo duomenys sutampa? Deja, mes niekada nesužinosime, ar ši prielaida teisinga, ar ne. Viena vertus, spalvinis aklumas ir panašūs reiškiniai įtikinamai rodo, kad visuotinio sutapimo tikrai nėra. Kita vertus, sutapimo negalime įrodyti net tada, kai gauname vienodus visų įmanomų testų rezultatus, pavyzdžiui, visiškai vienodas žodines ataskaitas. Galbūt ir vienas, ir kitas žmogus sakys, kad spalva yra „raudona“. Tačiau iš to mes tesužinome, kad tada, kai antrasis sako matąs „raudoną“, pirmasis irgi mato kažkokią stabilią spalvą. Mes nežinome, ar pastarojo „raudona“ yra lygiai tokia pati kaip antrojo. Ir mums nė kiek nepadės net tai, kad spalva, kurią jie vadina „raudona“, ir vienam, ir kitam turi jaudinantį pobūdį. Juk sąvoką „jaudinanti“ jie taip pat gali vartoti skirtinga prasme ir patirti visai skirtingus potyrius, nors vadinti juos vienodai.

Tai kraštutinis subjektyvumas. Jei kiekvieno žmogaus tiesioginis patyrimas unikalūs ir niekada nesutaps su kitų žmonių, tai šis patyrimas – asmeninis žmogaus reikalas ir jo pagrindu negalima išplėtoti jokio visuotinio mokslo. Iš tikrųjų, jei iš vieno žmogaus tiesioginio patyrimo tik tiek mažai įmanu sužinoti apie panašius kitų žmonių potyrius, tai galima žengti dar toliau ir paklausti: ar mūsų geriausi draugai apskritai ką nors tiesiogiai patiria? Viskas, ką matome ar girdime su jais kalbėdamiesi, yra mūsų pačių patyrimo dalis. Tai, ką patiriame, tarkime, kaip jų balsą, visų pirma yra fizinių procesų, vykstančių jų burnos ir gerklės raumenyse, rezultatas. Šie fiziniai procesai turi būti suprantami grynai fizikos ir fiziologijos požiūriu. Jei taip, iš kur žinoti, ar šiuos draugų organizmo procesus lydi koks nors tiesioginis patyrimas?

Biheivioristas tikriausiai tvirtintų neneigiąs tam tikro senųjų iki jo laikų gyvavusių psichologijos pavidalų indėlio į šio mokslo pažangą. Tačiau taip pat pridurtų, kad vertinant šiuos laimėjimus dabarties požiūriu nesunku pastebėti vieną paprastą faktą: beveik visi jie – ne introspekcijos

ir aprašymo, o objektyvaus eksperimentavimo indėlis. Šio žodžio prasmė psichologijoje tokia pat aiški kaip ir gamtos moksluose. Užuot pakvietę tiriamąjį stebėti ir aprašyti tiesioginį patyrimą, sukuriame situaciją, kurios sąlygos aiškiai apibrėžtos ir į kurias jis vienaip ar kitaip reaguoja. Tiriamojo atsakus galime stebėti bei matuoti, ir mums visai nebūtina, kad jis apibūdintų savo potyrius. Šitaip buvo atrastas Weberio dėsnis. Taikydamas būtent tokį eksperimentą Fechner psichologiją pavertė eksperimentiniu mokslu. Eksperimentuojant ir beveik visiškai apsieinant be introspekcijos buvo tyrinėjama atmintis ir įgūdžių susidarymas. Šiuo būdu Binet ir Simon pirmieji išmatavo intelektą. Dabar net introspekcionistas spalvas ir atspalvius, malonumą ir norus aprašinėja tik tol, kol atranda metodą, kuriuo aprašymą pakeičia objektyviu matavimu. Be to, vienas introspekcionistas kito kolegos introspekcionisto aprašymą pripažįsta tik tuomet, kai pastarasis savo aprašymą sugeba patvirtinti objektyvesniais duomenimis. Tuomet kokia apskritai tiesioginio patyrimo ir aprašymo nauda?

Iš šios kritikos ne visi biheivioristai daro vienodas išvadas apie patį tiesioginį patyrimą. Tiesa, beveik visi sutinka, kad tiesioginis patyrimas, kaip asmeninis kiekvieno individo reikalas, kitų objektyviam, taigi ir moksliniam, stebėjimui yra neprieinami, todėl negali būti mokslinio domėjimosi objektas. Tik keli šios mokyklos atstovai išdrįso apskritai paneigti tiesioginio patyrimo egzistavimą. Šie konkretūs žmonės, matyt, negali pakęsti pačios sąvokos. Tačiau tokie nedideli nuomonių skirtumai iš esmės nėra labai svarbūs. Mat metodo klausimu visų biheivioristų nuomonė vienodai neigiama ir teigiama. Šia prasme jų programa – tai tiesiog pirmiau minėto argumento pasekmė. Objektyvus eksperimentavimas padėjo psichologui patyliukais atsistoti ant tvirto mokslinio pagrindo. Vienintelė jo silpnybė ta, kad iki šiol jis nevisiškai supranta esminį skirtumą tarp tikslių metodų ir tiktai subjektyvaus užčiuopimo. Fizikai ir chemikai stengiasi išsiaiškinti, kaip sistema, kurią jie tyrinėja, reaguos į tam tikras sąlygas, kaip keisis reakcija keičiantis toms sąlygoms. Į abu klausimus atsakoma objektyviai stebint ir matuojant. Lygiai tokia pati tyrimo schema taikytina ir psichologijoje: tam tikras subjektas (vaikas, suaugusysis,

vyras, moteris ar gyvūnas) pasirenkamas kaip sistema, kuri bus tiriama. Sukuriamos ir objektyviai kontroliuojamos tam tikros sąlygos, iš kurių svarbiausia yra išorinis dirginimas. Paskui registruojama arba matuojama tiriamojo reakcija – lygiai taip pat, kaip matuojama fizikos ir chemijos sistemų reakcija.

Taigi vienintelis dalykas, kurį dabar psichologams reikia pripažinti, yra faktas, kad tik šis metodas gali būti naudingas bet kokiam rimtam tikslui. Elgesys, t. y. gyvų sistemų reakcija į aplinkos veiksnius, – tai vienintelis galimas mokslinės psichologijos tyrimo objektas. O elgesys jokiu būdu neapima tiesioginio patyrimo. Ateityje eksperimentiniais darbais visiškai objektyviai bus tiriamos net sudėtingiausios elgesio formos. Juk eksperimento metu tiesioginis patyrimas niekada nepasireiškia*. Kai kurie šia tiesa abejoja dėl to, kad daugeliui eksperimentų gana svarbios yra kalbinės reakcijos. Jei pats eksperimentatorius mėgaujasi tuo, ką jis vadina tiesioginiu patyrimu, ir jei šis patyrimas apima daug susijusių su žodžiais dalykų, jis bus linkęs tiriamojo žodžius suprasti kaip ženklus, kad šis asmuo irgi patiria panašius potyrius. Nepaisant to, tie žodžiai turi būti laikomi tiriamojo atsakais. Taigi jie yra visiškai objektyvūs fiziniai faktai, kuriuos sukelia tam tikri procesai tiriamojo gerklose ir burnoje. Nors eksperimentatorius žino, kad, prieš tam tikriems raumenims kuriant žodžius kaip garso bangų virtinę, vyksta ir kiti objektyvūs procesai, pavyzdžiui, inervacija, jam būtų išmintinga toliau nesigilinti. Mūsų analizė rodo, kad jis niekada nežinos, ar šiuos procesus lydi koks nors tiesioginis patyrimas. Ko gero, taikant psichologinį eksperimentavimą reikėtų stengtis kuo rečiau naudoti kalbines reakcijas – tol, kol galiausiai atsikratysime pavojaus sieti kalbą su tiesioginiu patyrimu, ir introspekcija išnyks iš psichologijos kaip mokslo.

Be abejo, ne visas tiriamojo reakcijas vienodai lengva objektyviai stebėti. Kartais net stiprus dirginimas nepaskatins aikštaus elgesio, kurį išoriškai būtų įmanu registruoti turimais metodais. Tačiau daugumoje šių atvejų labai vertingos informacijos galėtų suteikti fiziologai, tyrinėję autonominės nervų sistemos dalies funkcijas ir atitinkamas svarbiausių

vidaus organų, įskaitant endokrininių liaukų, reakcijas. Vienas iš pagrindinių psichologijos uždavinių būtų išplėtoti ir pritaikyti esamus metodus taip, kad registruoti tokias visceralines reakcijas būtų gana lengva. Šiuo metu taip pat galime pagrįstai tarti, kad tai, ką introspekcionistas vadina „mąstymu", iš tiesų sudaryta iš raumenų, susijusių su žodinėmis reakcijomis, nežymių inervacijų.

Tikiuosi, kad man pavyko nešališkai išdėstyti vyraujančias biheivioristų nuomones. Jau vien todėl, kad keletu atžvilgių joms pritariu ir nelabai žaviuosi čia kritikuota introspekcija. Daugelis šiuolaikinės introspekcijos tyrimų atrodo išties nevaisingi. Nepaisant didelių užmojų, introspekcija vis dėlto nukreipia mokslo dėmesį nuo neatidėliotinų klausimų. Vėliau aptarsime, ar taip atsitinka dėl introspekcijos savybių, ar dėl klaidų, kurias introspekcionistai daro ypač dažnai.

Šiuo metu mums reikia išspręsti lengvesnį uždavinį. Biheivioristas teigia, kad gamtos mokslų metodais tiriama objektyvi tikrovė, o tiesioginio patyrimo introspekcija – jei tik toks dalykas egzistuoja – tyrinėja kažką visiškai subjektyvaus. Ar tai tiesa? Ar tikrai tik dėl šios priežasties gamtos mokslai jau pelnė pasaulinį pripažinimą, o psichologija tebėra embriono stadijos? Negaliu su tuo sutikti. Man atrodo, kad besaikis žavėjimasis tikslumu visiškai suklaidino biheivioristus ir jie bergždžiai eikvoja energiją priešindamiesi bet kokiam tiesioginio patyrimo naudojimui. Juk kad ir kas būtų nutikę mūsų įžvalgiųjų biheivioristų vaikystėje, apie save galiu papasakoti tik tai, kas grąžina mus į išeities tašką.

Vaikystėje viską patirdavau tiesiogiai ir nė neįsivaizduodavau, kad už mano patyrimo egzistuoja kitas, fizinis pasaulis. Žinoma, tuo metu aš dar nežinojau termino „tiesioginis patyrimas". Jis man neturėjo reikšmės iki nepažinau fizikos pasaulio, kuris tuomet tapo ankstesniojo priešprieša. Pirminiame mano pasaulyje nesuskaičiuojama patyrimo įvaira atrodė visiškai *objektyvi*, t. y. egzistuojanti arba atsirandanti nepriklausomai ir išoriškai. Kiti potyriai priklausė man asmeniškai ir privačiai, tad buvo *subjektyvūs*, pavyzdžiui, tam tikromis akimirkomis užvaldanti klaiki baimė arba begalinis Kalėdų džiaugsmas.

Kituose skyriuose mes daugiausia domėsimės *objektyviu* patyrimu. Tačiau šis terminas gali būti suprastas klaidingai. Taigi pasistengsiu smulkiau paaiškinti jo prasmę. Ją aiškindamas net surizikuosiu tam tikrus argumentus pakartoti, nes dėl šio termino kyla dauguma mūsų sunkumų.

Regis, jau pats žodis „patyrimas" pasako, kad daiktai, kurie man atrodė objektyvūs, iš tikro buvo patirti „mano suvokime". Šia prasme jie turėjo likti subjektyvūs. Tačiau buvo visiškai kitaip. Daiktai tiesiog egzistavo išorėje. Aš nė neįtariau, kad jie gali būti kokio nors poveikio man padarinys. Turėjau žengti toliau. Nė neabejojau, kad šie daiktai egzistuoja nepriklausomai nuo to, ar aš esu, ar mano akys atmerktos ir t. t. Šie daiktai man buvo tokie absoliučiai objektyvūs, kad objektyvesniam pasauliui nebeliko vietos. Net dabar jų objektyvumas toks stiprus ir įprastas, kad nuolat juntu pagundą priskirti jiems tam tikras ypatybes, kurios, anot fizikų, yra fizinio pasaulio faktai. Šiuose puslapiuose terminą „objektyvus patyrimas" visada vartosiu būtent šia prasme. Pavyzdžiui, kėdė, kaip objektyvus patyrimas, – tai kietas, stabilus ir sunkus išorės daiktas. Kėdė nieku gyvu nebus tiktai kažkas suvokiama ir tikrai nebus subjektyvus reiškinys.

Tiesa, kai kuriais atvejais, pavyzdžiui, kai kalbame apie povaizdžius arba adatos dūrį į pirštą, objektyvių ir subjektyvių tiesioginio patyrimo pusių atskyrimas gali būti abejotinas, tačiau dėl to nebus mažiau svarbus. Palyginimui pateiksiu pavyzdį iš gamtos mokslų: fizikoje be galo svarbu atskirti laidininkus ir izoliatorius, nors tarp šių kraštutinių medžiagų yra daug tarpinių. Mūsų aptarimui svarbiausia, kad būtų pasiektas kuo didesnis objektyvumas, susijęs su daiktais, jų judėjimu ir t. t.

Pasikartosiu: pradėjęs studijuoti fiziką, sužinojau ne vien apie fizinį pasaulį. Kita neišvengiamai su šiomis studijomis susijusi pamoka – tai pažintis su mąstymo būdu, dėl kurio terminas „tesioginis patyrimas" įgauna savąją reikšmę. Fizinis pasaulis negali būti tapatus objektyviam pasauliui, kuris supo mane visą laiką. Aš sužinojau, kad fiziniai daiktai veikia ypač įdomią fizinę sistemą – mano organizmą, ir kad mano objek-

tyvus patyrimas atsiranda dėl tam tikrų sudėtingų šios sistemos procesų. Vadinasi, savo patyrimo galutinių rezultatų – daiktų ir įvykių – aš negaliu tapatinti su fiziniais daiktais, kurie tą patyrimą sukelia. Jei žaizda nėra ginklas, kuris iššovė kulką, tai daiktai, kuriuos priešais save matau ir liečiu, irgi negali būti tapatūs atitinkamiems fiziniams daiktams. Pastarieji tik sukelia tam tikrus mano fizinio organizmo pokyčius, o galutinis šių pokyčių rezultatas yra daiktai, kuriuos matau savo regos lauke ar juntu pirštais[1].

Vis dėlto tiesa, kad šie daiktai buvo pirmieji objektai, apie kuriuos aš sužinojau. Vėliau supratau, kad kitokių daiktų, pavyzdžiui, fizinių, aš niekada negalėsiu patirti tiesiogiai. Fizinio pasaulio savybes galima tyrinėti tiktai darant išvadas ir aiškinant. Taigi kitaip nei šis sukurtas pasaulis, priešais mane esantį pasaulį dabar galima vadinti tiesioginio patyrimo pasauliu.

Bet kaip galiu sakyti, kad, pavyzdžiui, kėdė yra objektyvus patyrimas, jei pripažįstu, kad jį lemia tam tikri mano organizmo procesai? Argi šiuo požiūriu kėdė nėra subjektyvi? Ir taip, ir ne. Nuo šiol pakeičiame terminų „subjektyvu" ir „objektyvu" prasmę. Pirmiau kalbėjome, kad „objektyvu" reiškia ypatybę, kuri (lygiai kaip dydis, spalva, kietumas ir t. t.) vienoms mano patyrimo dalims būdinga, o kitoms ne. Bet šįkart terminas „subjektyvu" pavartotas kita prasme ir reiškia viso mano patyrimo genetinę priklausomybę nuo fizinio organizmo. Pastaraja prasme subjektyvumas nėra savaime patiriamas požymis, o veikiau santykis, kurį priskiriame *visiems*, taigi ir objektyviems, potyriams, kai sužinome, kad jie tėra organinių procesų rezultatai. Gana dažnai šios dvi termino reikšmės neleistinai painiojamos: tarsi visa tai, kas genetiškai subjektyvu, būtinai

---

[1] Lygiai tas pat pasakytina ir apie mano organizmo, kaip fizinės sistemos, ir mano kūno, kaip suvokimo fakto, ryšį. Mano kūnas – tai tam tikrų procesų (procesų, kurie prasideda akyse, raumenyse, odoje ir t. t.) mano fiziniame organizme padarinys, lygiai taip pat kaip priešais mane esanti kėdė yra kitų procesų tame pačiame fiziniame organizme galutinis rezultatas. Jei kėdę matau „priešais save", tai šioje frazėje „save", be abejo, reiškia mano kūną kaip patyrimą, o ne mano organizmą kaip fizinio pasaulio objektą. Atrodo, kad net psichologai šį skirtumą ne visada aiškiai supranta.

turi būti ir subjektyvus patyrimas. Pavyzdžiui, kai kurie introspekcionistai mano, kad jei kalbėtume tiksliai, tai kėdę reikėtų vadinti subjektyviu reiškiniu, kuris iškyla priešais mane tik kaip mokymosi ar interpretacijos pasekmė. Kita vertus, atrasti tokios subjektyvios kėdės neįmanoma, todėl biheivioristas šaiposi iš introspekcionisto, jog šis gyvena menamų vaiduoklių pasaulyje. Iš tikro tiesa gana paprasta – kai kurie potyriai, kuriuos lemia mano organizmo procesai, turi objektyvų pobūdį, o potyriai, kuriuos lemia kiti to paties organizmo procesai, yra subjektyvaus pobūdžio. Ir ši priešprieša visai nesusijusi su abiem potyrių rūšims būdingu genetiniu subjektyvumu, t. y. su faktu, kad abu potyriai atsiranda dėl tam tikrų mano organizmo procesų. Tikiuosi, kad po tokio paaiškinimo termino „objektyvus patyrimas" jau nebebus įmanoma suprasti klaidingai. Jei kalbu apie kėdę, tai turiu omenyje kasdienio gyvenimo kėdę, o ne kažkokį subjektyvų reiškinį.

Kita vertus, įsitikinome, kad objektyvaus patyrimo kėdė negali būti tapatinama su kėde kaip fizinio pasaulio dalimi. Kadangi tiesioginio patyrimo pasaulis buvo pirmasis, kurį pažinau, ir kadangi viskas, ką dabar žinau apie fizinį pasaulį, tėra išvados, padarytos iš tam tikrų įvykių patirtame pasaulyje, kaip aš galiu nepaisyti šio patiriamo pasaulio? Juk, šiaip ar taip, šis pasaulis – tai vienintelis pagrindas, kuriuo remdamasis galiu spėlioti apie fizinius reiškinius. Žinoma, galėčiau kelti klausimą, ar fizinis pasaulis tam tikra prasme nėra svarbesnis, tačiau vis tiek turėsiu pripažinti, kad patiriamas pasaulis man geriau pažįstamas ir lengviau prieinamas nei fizinis. Vienintelis būdas tyrinėti fizinę tikrovę – tai stebėti objektyvius potyrius ir daryti atitinkamas išvadas. Be abejo, plėtojantis fiziologijai galbūt atrasiu nervinius procesus, kurie lemia mano stebėjimą bei išvadas, ir taip galėsiu sukurti fizinę šių įvykių teoriją. Tačiau kadangi fiziologijos pasaulis yra fizinio pasaulio dalis, jis man irgi niekada nebus prieinamas tiesiogiai. Fiziologijos pažangą skatina to, ką tiesiogiai suvokiu ir vadinu kūnu, stebėjimas. Kai paklausai biheivioristų, gali susidaryti įspūdis, kad fizinį ir fiziologinį pasaulį jie pažįsta tiesiogiai ir kad biheivioristų pažinimas visiškai nesusijęs su tiesioginiu patyrimu. Apie save

tikrai to negaliu pasakyti – man fiziniai ar fiziologiniai faktai tiesiogiai neprieinami. Be abejo, turint tokį trūkumą labai sunku tapti biheivioristu.

Ką tuomet galėtume atsakyti į biheivioristo teiginį, esą fizikoje stebėjimas susijęs su objektyvia tikrove, o tiesioginio patyrimo atveju stebima tai, kas neturi jokios mokslinės vertės?

Aprašysiu metodą, kuriuo tyrinėju fizikinio ar cheminio objekto savybes. Ar konkrečiame cheminių medžiagų mišinyje yra daug $H_4C_2O_2$? Iš tam tikrų objektyvių potyrių žinau, kad mišinys yra priešais mane. Mišinį pauostau (dar vienas objektyvus patyrimas) ir į klausimą atsakau teigiamai. Žinoma, šis metodas gana apytikslis, todėl aptarkime tikslaus matavimo atvejį. Koks elektros srovės, kuri esamomis sąlygomis teka laidu, stiprumas? Tam tikro aparato, kuris yra mano regos lauko dalis, rodyklės padėtis skalėje atsakymą man pateikia regimuoju požiūriu, o laidas ir esamos sąlygos atsiskleidžia kaip objektyvaus patyrimo dalys. Tas pat pasakytina ir apie visus įmanomus mano fizikinius teiginius bei matavimus. Fizikinių reiškinių stebėjimas visada priklausys tai pačiai bendrai rūšiai, kuriai priklauso ir povaizdžių, regos lauko periferijos neryškumo ar mano geros savijautos apibūdinimas. Taigi mano fizikinių stebėjimų tikslumo negalima paaiškinti tuo, kad fizika tariamai išvengia tiesioginio patyrimo. Atlikdamas fizikos tyrimus tiesioginio patyrimo nevengiu, nes negaliu jo išvengti. Nepaisant to, metodas yra tinkamas. Vadinasi, bent jau kai kurie tiesioginio patyrimo stebėjimai yra visiškai tinkamas mokslo pagrindas.

Jei visi konkretūs fizikinio tyrinėjimo teiginiai pirmiausia remiasi stebėjimais patyrimo srityje, tai tam tikros pasekmės tiesiog neišvengiamos. Kaip apibrėžiu terminus, kai dirbu kaip fizikas? Kadangi mano fizikos žinias sudaro tik sąvokos ir stebėjimai, besiremiantys tiesioginiu patyrimu arba kilę iš jo, tai visi šio mokslo vartojami terminai galiausiai irgi turėtų nukreipti į tą patį šaltinį. Mėgindamas apibrėžti šiuos terminus, be abejo, pasitelkiu kitas sąvokas ir terminus. Tačiau šio proceso galutiniai žingsniai visada tie patys: aš nurodau tam tikrų potyrių, apie kuriuos kalbu, vietą ir užsimenu, kur reikėtų atlikti tam tikrus stebėjimus. Net

abstrakčiausios fizikos sąvokos, tokios kaip entropija*, be nuorodos, nors ir tarpiškos, į tam tikrus tiesioginius potyrius, bus beprasmės. Aš niekada nesugebėsiu nei apibrėžti fizikos terminų, nei suprasti kitų žmonių pateikto apibrėžimo, jei šiuo požiūriu jie labai skirsis nuo psichologijos vartojamų apibrėžimų. Nepaisant to, ir šiuo požiūriu fizikos metodas yra tinkamas. Man niekada nebūna sunku suprasti apibrėžimus, kai fizikai kalba su manimi apie savo mokslą. Vadinas, kai kurie apibrėžimai, kurie galiausiai remiasi tiesioginiu patyrimu, tiksliajame moksle gali būti vartojami pakankamai saugiai. Fizikos apibrėžimų tikslumo tikrai nelemia tai, kad jie yra nepriklausomi nuo tiesioginio patyrimo – tokios nepriklausomybės nėra.

Nors du fizikai gali gauti vienodus, pavyzdžiui, galvanometro stebėjimo rezultatus, biheivioristas mums tvirtina, kad tiesioginio patyrimo stebėjimas – tai asmeninis žmonių reikalas. Aš su tokiu teiginiu nesutinku. Šis teiginys net biheiviorizmo požiūriu neteisingas. Jei kas nors stebi galvanometrą, tai stebi kai ką kita nei galvanometrą kaip fizinį daiktą. Jo stebėjimų objektas yra rezultatas tam tikrų organinių procesų, kuriems fizinis galvanometras tik davė pradžią. Kito asmens stebimas galvanometras taip pat yra tik galutinis rezultatas procesų, kurie vyksta šio asmens organizme. Šie du žmonės tikrai mato ne tą patį prietaisą, nors fizinius procesus ir vieno, ir kito organizme sukėlė tas pats fizinis objektas. Ir vis dėlto jų teiginiai apie stebėjimus dažniausiai kuo puikiausiai sutampa, ir jie niekada neklausia savęs, ar galima dviejų patiriamų galvanometrų panašumo patikimumą (ir pastarųjų panašumą su fiziniu objektu) laikyti savaime suprantamu. Vėlgi, nepaisant to, metodas tinkamas. Tiesioginio patyrimo asmeniškumas fizikoje nieko netrikdo. Fizikas yra paprastai įsitikinęs, kad kolegos, su kuriais jis drauge dirba, irgi „priešais mato šį galvanometrą“. Taigi sau tyliai jis mano, kad kolegų objektyvūs potyriai yra labai panašūs į jo paties, o jų žodžius nedvejodamas vertina kaip teiginius apie šiuos potyrius. Anot biheivioristo, tai, be abejo, reiškia, kad šis fizikas leidžia įsipainioti į tikslųjį mokslą asmeniniams dalykams. Vis dėlto įdomu, jog tai mokslinio tyrimo būdo nė kiek neiškraipo, kaip

nesutrikdo ir kasdienio gyvenimo dalykų, kur tokia nuostata gana paplitusi ir įprasta. Taigi kai kuriais atvejais tikėti savitais kitų žmonių potyriais yra visiškai nežalinga, ir tai neturėtų kliudyti mokslo pažangai. Jei psichologija į priekį nežengia sparčiau, tikrai kaltas ne šis tikėjimas.

Lieka aptarti dar vieną pasekmę to, kad fizikiniai stebėjimai – tai stebėjimai tiesioginio patyrimo lauke. Kaip stebintis aparatą fizikas aš nesibaiminu, kad mano, kaip stebėtojo, veikla gali smarkiai paveikti to, ką stebiu, ypatybes. Svarbu, kad aš, kaip fizinė sistema, būčiau pakankamai toli nuo aparato kaip kitos fizinės sistemos. Vis dėlto ir stebimas aparatas, ir mano – kaip stebėtojo, veikla yra tiesioginiai potyriai, nulemti procesų, vykstančių toje pačioje sistemoje, t. y. mano organizme. Taigi biheivioristas ir vėl klysta teigdamas, kad tiesioginio patyrimo stebėjimas neturi mokslinės vertės todėl, kad stebėtojas ir stebimi faktai patenka į vieną sistemą. Juk fizikinio stebėjimo atveju situacija analogiška: stebima medžiaga ir stebėjimo procesas priklauso vienai sistemai. Taigi regime, kad fizikas ir psichologas dar kartą atsiduria lygiai tokioje pat situacijoje. Visiškai nesvarbu, ar stebėdamas galvanometrą vadinu save fiziku, ar psichologu. Abiem atvejais stebėjimas krypsta į tą patį objektyvų patyrimą. Šis metodas tinkamas fizikoje. Kodėl jo neturėtume taikyti psichologijoje? Tam tikrais atvejais tiesioginio patyrimo srities faktų stebėjimas jų labai neiškraipo.

Be abejo, šis argumentas aiškiai rodo savo taikymo ribotumą. Jis tikrai nereiškia, kad visi vadinamosios introspekcijos pavidalai yra pateisinami. Juo labiau tai nereiškia, kad introspekcijos rezultatai yra visiškai nepriklausomi nuo introspekcijos kaip veiklos. Tiesiog kritikuodami biheivioristai gerokai persistengė ir pagrįstą argumentą netinkamai pritaikė visiems teiginiams apie tiesioginį patyrimą. Daugeliu atveju jų kritiškas požiūris tikrai priimtinas.

Taigi jau paaiškinau, kad net būdamas fizikas vis tiek būčiau priverstas susidurti su tiesioginiu patyrimu. Be abejo, koks nors kraštutinių pažiūrų biheivioristas po tokios diskusijos tikriausiai suabejos fizikos metodų objektyvumu. Laimė, tokios abejonės nekilo Galileo, Newtono ir Huyghen-

so laikais, kai fizikos mokslas žengė pirmuosius išties svarbius žingsnius. Šie garsūs tyrinėtojai dirbo savo darbą pragmatiškai paprastai, ir laimei jiems netrukdė biheiviorizmas fizikoje, kuris dėl epistemologinio grynumo būtų užkirtęs kelią visai tolesnei raidai. Šis metodas buvo tinkamas, nors logiškai pagrįsti jo žingsnius kartais būdavo sunku. Mokslai, siekiantys vaisingai tęsti savo tyrinėjimus, dažniausiai į tokius skrupulus nekreipia dėmesio. Ko gero, psichologijai irgi būtų geriau, jei išklausiusi naudingą biheiviorizmo kritinę pamoką grįžtų prie savo darbo paprastesnė ir taikytų priemones, kurios atneša rezultatus.

Biheiviorizmo homeriškas tiesioginio patyrimo, kaip mokslinės nuostatos, puolimas man atrodo labai keistas. Paprastai epistemologiniais klausimais biheivioristas ne itin domisi. Bet staiga jo dėmesį kažkodėl patraukia vienas dalykas: „Kaip aš galiu pažinti tiesioginį kitų žmonių patyrimą? Aš niekada neturėsiu tvirtų įrodymų, kad mano žinios pagrįstos. Štai fizika – visai kas kita. Čia mes saugūs". Biheivioristas pamiršta, kad įrodyti nepriklausomo fizinio pasaulio egzistavimą ne mažiau sudėtinga negu įsitikinti, kad kiti žmonės turi potyrių. Jei būčiau kraštutinis puristas*, šią nuomonę galėčiau ginti lygiai taip pat karštai, kaip biheivioristas aptarinėja prielaidą apie kitų tiesioginį patyrimą. Kažkodėl jam nekyla minties kritikuoti fizinį pasaulio prielaidą. Jis nesako: „Netyrinėk fizinio pasaulio, nes jo egzistavimas visada tebus prielaida". Priešingai, to pasaulio tikrumą jis pripažįsta su sveiku paprastumu, kurio stokoja psichologijoje. Taip yra tikriausiai todėl, kad fizikos mokslo laimėjimai įspūdingi ir tapo biheiviorizmo idealu. Tačiau kaip metodologiniam puristui biheivioristui vien tik laimėjimai neturėtų būti pakankamas tikrumo įrodymas. Žinoma, tuo, kad egzistuoja fizinis pasaulis, asmeniškai aš esu įsitikinęs ne mažiau negu kiekvienas biheivioristas. Taip pat puikiai suprantu, kad mokslas dažnai tiki ir priima be įrodymų tai, kuo epistemologija galbūt suabejotų. Tačiau tuomet aš galiu tikėti ir tuo, kad kiti žmonės turi tiesioginių potyrių. Svarbiausia, jog tai palengvina man darbą ir jis vaisingesnis. Kartoju, šiuo atžvilgiu jaučiuosi visiškai teisus, nes mano darbas fizikos srityje irgi remiasi tiesioginiu patyrimu, nes prielaidą,

jog kiti žmonės turi tiesioginį patyrimą, šis mokslas traktuoja kaip savaime suprantamą. Taigi stulbinamas fizikos pranašumas, palyginti su psichologija, tikrai negalėjo atsirasti dėl skirtumų šiuo atžvilgiu.

Jau matau ironiškai besišypsantį biheivioristą. Jis tikriausiai nori pasakyti: „Šitaip filosofuodamas ponas Köhler niekada nepažengs toliau negu pagrįstas mokslinis biheiviorizmas“. Mano atsakymas štai toks: biheiviorizmas remiasi filosofija ne mažiau negu manoji kritika – juk biheiviorizmas išaugo ant epistemologinio pagrindo. Šiuo atžvilgiu nuo biheivioristo skiriuosi tik regos lauko platumu. Biheivioristas temato vieną epistemologijos teoremą: vienas asmuo negali stebėti kito asmens patyrimo. Kaip ekstremistas jis šį teiginį svarsto atsiedamas nuo konteksto. Aš tą kontekstą (jį aptariau minėdamas ankstesnį argumentą) matau. Ir, suprantama, žvelgdamas plačiau į situaciją, esu linkęs daryti savo išvadas.

Literatūra

Hunter W. S. *Human Behavior*. 1928.

Koffka K. *The Growth of the Mind*. 1924. Second edition, 1928.

Watson J. B. In *Psychologies of 1925* (Ed. By C. Murchison).

Weiss A. P. *A Theoretical Basis of Human Behavior*. 1925.

2 skyrius

PSICHOLOGIJA – JAUNAS MOKSLAS

Iki šiol parodėme, kad tiesioginis patyrimas yra tinkama žaliava ir fizikai, ir psichologijai. Vis dėlto fizikos mokslas pažengė gerokai toliau negu psichologija. Ką turėtume daryti, kad pasiektume panašių laimėjimų?

Vienas šiuolaikinės fizikos pranašumo šaltinis – tai kruopšti atranka potyrių, kurie svarbūs esminiais fizikos tyrimų momentais. Savaime suprantama, fizikas nepaiso viso subjektyvaus patyrimo, aptarto pirmame skyriuje. Juk jausmai, emocijos ir kt. neturi analogų fizinio pasaulio vyksmuose. Taigi visų tų sunkumų, kuriuos psichologas patiria mėgindamas stebėti ir aprašyti subjektyvius reiškinius, fizikos mokslas paprasčiausiai išvengia.

Vis dėlto atranka ir atmetimas tuo neapsiriboja. Ankstyvuoju šio mokslo raidos etapu manyta, kad didžioji dalis objektyvaus patyrimo yra atitinkamų fizinių faktų įrodymas, o vėliau situaciją imta vertinti kritiškiau, ir nemažai šios medžiagos taip pat buvo siūloma atmesti. Dabar atrankos procesas tapo itin griežtas. Pavyzdžiui, mokslo pažanga atvėrė galimybę kokybinį stebėjimą beveik visais atvejais paversti kiekybiniais matavimais. Šiais laikais faktiškai visi fizikiniai matavimai atliekami visiškai netiesiogiai. Fizikas retai tiesiogiai stebi tai, ką vadintume tam tikro fizikinio kintamojo patirtiniu atitikmeniu. Greičiau jo stebėjimai apima kitokį patyrimą, kuris pranašesnis tuo, kad jį galima tiksliau apibrėžti. Be abejo, turi būti žinomas šio patyrimo ir fizikinio kintamojo santykis. Iš visų objektyvių potyrių, atrodo, nė vienas taip gerai neatitinka fiziko reikalavimų kaip regimos linijos (rodyklės) padėtis kitų regimų linijų skalėje, ypač jei pirmosios ir kurios nors kitos iš linijų padėtis atsitiktinai sutampa. Potyrių, kuriais iki šiol tebesiremiama atliekant matavimus, sritis tikrai sumažinta iki minimumo. Susidaro įspūdis, kad visuotinai naudojama ta pati skalė ir ta pati rodyklė. Ši paprasta situacija

papasakoja fizikui šimtus visiškai skirtingų istorijų apie fizinį pasaulį. Ji gali suteikti duomenų apie „atmosferas“, „voltus“, „amperus“, „temperatūras“ ir t. t. beveik *ad infinitum**. Fizikui tereikia stebėti sutapimus, tikrinti aparato ryšį su tiriama sistema ir perskaityti tam tikrus skalės žodžius ar skaičius. Štai ir visas tiesioginis patyrimas, susijęs su šiuo metodu. Tokiomis aplinkybėmis galimybė skaudžiai suklysti nėra didelė. Dėl šio pranašumo tiesiogiai jau nebematuojamas net toks paprastas faktas kaip fizinis dydis. Fizikas nematuoja objekto ilgio tiesiogiai lygindamas jį su standartinio objekto ilgiu. Toks lyginimas būtų nepakankamai tikslus. Be to, lyginimo rezultatą iškreiptų optinės iliuzijos. Fizikas renkasi sutampančių linijų ir taškų metodą. Šiuo metodu jis nustato fizinį ilgį, o paskui išmatuoja objekto ilgį stebėdamas, ar jo kraštai sutampa su tam tikrais skalės taškais.

Jei dabar savęs paklaustume, ar psichologijai derėtų nusižiūrėti šį fizikos mokslų metodą, tai atsakymai būtų du, nes ir šis metodas turi dvi puses. *Pirmiausia*, teiginiai apie fizikines sistemas daromi remiantis objektyviu patyrimu. Žmogaus ir gyvūnų elgesį taip pat galima stebėti kaip objektyvų patyrimą. Tai bus stebėjimas, kuriame tiesioginis šių tiriamųjų patyrimas neturėtų jokios įtakos. Be abejo, tokie elgesio tyrimai visiškai pagrįsti ir ateityje bus toliau plėtojami. Tiesa, šis metodas egzistavo ir iki biheiviorizmo laikų, bet ši mokykla visiškai pagrįstai liaupsina objektyvaus metodo pranašumus introspekcijos atžvilgiu. Nors biheivioristai perlenkė lazdą nesugebėdami pripažinti, kad net taikant objektyvius metodus pagrindine žaliava išlieka tiesioginis stebėtojo patyrimas, ši jų klaida gal ir nebūtų labai svarbi, jeigu į mūsų klausimą būtų pateiktas deramas *antras* atsakymas. Deja, ir čia biheiviorizmo pozicija klaidinga.

Kaip matėme, objektyvūs šiuolaikinės fizikos būdai pasižymi tuo, kad išvados daromos remiantis grupele rinktinių objektyvių potyrių, visų kitų atsisakant kaip neatitinkančių kiekybinio matavimo reikalavimų. Ar psichologijai, kaip mokslui apie elgesį, irgi derėtų taip daryti? Atsakymas tikriausiai priklauso nuo stebimo elgesio pobūdžio. Sunku spręsti apie metodą apskritai. Metodas geras, jei pritaikytas konkrečiam objektui, ir

blogas, jei nepakankamai atsižvelgia į šią medžiagą arba nukreipia tyrimą klaidinga linkme. Taigi viename moksle ar sprendžiant vienus uždavinius būdas gali puikiai tikti, o kitame moksle ar sprendžiant kitus uždavinius – būti nenaudingas arba netgi trukdyti. Šiuo požiūriu elgesys tikrai yra labai įvairialypis ir gali kelti psichologui itin daug užduočių. Jei užduotį galima išspręsti netiesioginiais kiekybiniais metodais kaip fizikoje, tai juos, be abejo, ir reikia taikyti. Antai C. P. Richter su bendradarbiais išrado metodą tyrinėti įvairiems gyvūnų akstinams ir jų pokyčiams laikui bėgant. Metodo esmė ta, kad registruojamas bendros ar savitos veiklos kiekis[1]. Suprantama, elgesio tyrinėtojai bus labai suinteresuoti ir toliau plėtoti šią priemonę. Šis būdas tinkamas tais atvejais, kai bendras veiklos kiekis išorinių ir vidinių sąlygų atžvilgiu suteikia vertingos informacijos.

Bet kaip dėl kitų atvejų, kai mūsų uždaviniai arba nėra kiekybinio pobūdžio, arba neturime galimybės tiesioginio stebėjimo pakeisti kitų, geriau tiksliam matavimui tinkančių faktų stebėjimu? Akivaizdu, kad įvairūs kokybiniai elgesio tipai ne mažiau svarbūs už kiekybinius kokio nors vieno tipo skirtumus. Kai tik išsiaiškiname tokią kokybinę įvairovę ir išsirenkame tirti konkretų elgesio tipą, be abejo, kiekybinio matavimo klausimas tampa nepaprastai svarbus. Bet bet kuriuo atveju iš pradžių reikia išskirti kokybinius tipus. Antai stebėdami šuniuką turime savęs paklausti, ar šis gyvūno elgesys tėra žaidimas, ar kur kas rimtesnė reakcija į esamas sąlygas? Šis klausimas nebūtinai reiškia, kad šuniukas turi „psichinį gyvenimą“ Jis greičiau parodo, kuo iš esmės skiriasi tai, ką stebime. Kalbama apie elgesio kokybės skirtumą. Vėlgi, stebint žmogų tam tikroje kritiškoje situacijoje, turbūt labai svarbu, ar jis kalba tvirtu, ar drebančiu balsu. Dabartiniu metu tai iš esmės kokybinis skyrimas. Ateityje galbūt bus sukurtas metodas, kuriuo galėsime išmatuoti balso tvirtumą. Bet jei norėsime tą metodą deramai taikyti, vis tiek tiesioginiu stebėjimu turėsime išsiaiškinti, kokią laikiną balso ypatybę vadinsime tvirtumu ar netvirtumu. Kitaip gali būti, jog išmatuosime ne tą dalyką.

[1] C. P. Richter, „Animal Behavior and Internal Drives“, *Quarterly Review of Biology*, 2, 1927.

Netiesioginių metodų taikymas tiriant daugelį kitų elgesio formų yra taip pat ribotas. Biheivioristai, manau, tvirtina, jog emocinį tiriamųjų elgesį galime tyrinėti nesukdami galvos dėl subjektyvaus patyrimo. Kad ir kaip ten būtų, psichologai ne kartą mėgino perkelti stebėjimą į tokias sritis, kuriose įmanu tiksliai registruoti ir matuoti. Daug darbo įdėta kuriant pneumografinius, pletizmografinius, galvanografinius ir panašius metodus. Tačiau rezultatas anaiptol nedžiugina; juk šitaip užregistruotas kreives irgi galime interpretuoti tik remdamiesi tuo pat metu atliekamu tiesioginiu arba tiriamojo potyrių, arba jo elgesio bendresne kokybine prasme, stebėjimu. Nieku gyvu neturime teisės daryti išvadų vien iš kreivių. Regis, šiuo metu tie metodai nepadeda spręsti psichologijos problemų, o patys yra problema. Apskritai kol kas lengviau ir patikimiau tiesiog stebėti tiriamojo pyktį jo elgesyje, nei matuoti, tarkime, adrenalino kiekį kraujyje.

Kodėl šie sunkumai vargina psichologiją, nors fizikai, atrodo, jie nebūdingi? Atsakymas gana paprastas: fizika – senas mokslas, o psichologija – tik kūdikis. Fizikams prireikė šimtmečių, kol tiesioginius ir labiau kokybinius stebėjimus pamažu pakeitė netiesioginiai, tačiau itin tikslūs metodai. Jų sėkmę lėmė prieš tai įgytos žinios apie fizinį pasaulį. Daugumai netiesioginių metodų ir matavimų sukurti reikia milžiniško informacijos kiekio. Šią informaciją fizika surinko tada, kai jos stebėjimai dar buvo labiau kokybiniai ir ne tokie tikslūs. Tik šitaip buvo galima atrasti tuos svarbius fizikinius santykius, kurių pagrindu kokybiniai tiesioginiai stebėjimai dabar visuotinai keičiami netiesioginiais ir tiksliais matavimais. Kad būtų įmanoma tiksliai išmatuoti srovės stiprį, Oersted iš pradžių turėjo atrasti elektros srovės indukuotą magneto pasisukimą. Tai buvo kokybinis ir tiesioginis stebėjimas, tačiau jo rezultatas – netiesioginis kiekybinis metodas. Net mūsų laikais Röntgen, atradęs rentgeno spindulius, ne iš karto ėmėsi matuoti. Iš pradžių jis turėjo nustatyti šių spindulių savybes kokybiniais eksperimentais. Tik paskui jo spinduliai tapo kristalų gardelių konstantų matavimo priemone. Mes labai lengvai pamirštame tai, kad iš pradžių – ir kaskart atsivėrus naujoms tyrimų

sritims, – gamtos mokslai beveik visada pasikliaudavo vien kokybiniu stebėjimu. Be abejo, kiekybiniai netiesioginiai metodai – tai įspūdingiausias šiuolaikinių tiksliųjų mokslų bruožas, ypač mėgėjui, kuris tais mokslais gėrisi iš šalies. Bet mes turime suprasti, kad šie metodai dažniausiai tėra vėlesnis pirminių, t. y. tiesioginių ir kokybinių, metodų patobulinimas. Tik ant tokio pamato galima suręsti tobulesnį statinį. XVIII a. Cavendish išmatavo įvairių medžiagų elektrinį laidumą lygindamas elektros smūgius, kuriuos geometriškai tapatūs tų medžiagų gabalėliai sukeldavo jo rankai, kai vieną baterijos polių jis liesdavo tais gabalėliais, o kitą polių – kita ranka. Ar šis metodas buvo klaidingas? Priešingai, puikiausiai pasitvirtino tiems laikams naujoje srityje. Šitaip Cavendish gavo preliminarių žinių apie faktus, kuriuos paskui buvo galima panaudoti tikslesniems metodams kurti.

Vadinasi, kai turime tinkamą kiekybinį psichologijos uždavinį ir atitinkamai tikslų matavimo metodą, iš karto galime taikyti prilygstančius šiuolaikinės fizikos priemonėms būdus. Klausimai, kuriuos XVII a. ėmėsi nagrinėti Galileo, iš karto galėjo būti sprendžiami kiekybiškai, nes tam jau buvo reikiamas pagrindas, kurį suteikė kokybinė kasdienio gyvenimo patirtis. Tačiau to negalima pasakyti apie daugumą psichologinių klausimų. Ar psichologija turi žinių apie svarbius funkcinius ryšius, kuriais būtų galima pagrįsti netiesioginius ir tikslius matavimus? Neturi. Jei šios žinios būtinos tikslesniems metodams išrasti, tai pirmoji mūsų užduotis – šias žinias sukaupti. Parengiamieji žingsniai šia kryptimi dažniausiai turės būti ganėtinai primityvūs. Žmonės, kurie protestuoja tikslumo vardan, nesupranta mūsų padėties psichologijoje. Jie nesupranta nei netiesioginių kiekybinių metodų esmės, nei istorinių šaknų. Jei ketiname mėgdžioti fizikos mokslus, nederėtų lygiuotis į šiuolaikinį ištobulintą šių mokslų pavidalą. Veikiau reikėtų mėgdžioti istorinę jų jaunystę, t. y. tokį raidos etapą, kokiame psichologja yra dabar. Kitaip būtume panašūs į berniukus, kurie stengiasi mėgdžioti įspūdingas brandžių vyrų manieras, nors nei supranta jų *raison d'etre**, nei suvokia, kad tarpinių raidos stadijų peršokti neįmanoma. Šiuo požiūriu fizikos istorijos apžvalga labai pamokoma. Jei norime sekti gamtos mokslų pavyzdžiu, sekime išmintingai.

Elgesys pasižymi daugybe niuansų. Jei šią įvairovę pripažinsime ir tyrinėsime elgesį tiesiogiai, pamažu atrasime kiekybinius metodus, kurie tinka mūsų objektui. Šiuo metu, turint omenyje platesnę istorinę perspektyvą, kokybinis stebėjimas dažnai gali būti daug vaisingesnis už skubotus matavimus.

Jei organizmai būtų labiau panašūs į sistemas, kurias tyrinėja fizika, mūsų mokslui be didesnių pokyčių būtų galima pritaikyti labai daug fizikos metodų. Deja, tas panašumas nėra didelis. Fizikų tiriamos sistemos turi vieną pranašumą, kuris labai palengvina darbą, – jos yra paprastos. Paprastos todėl, kad tam tikru mastu eksperimentatorius pats lemia šių sistemų savybes. Aš tikrai netikiu, kad organiniai procesai yra antgamtiški. Atvirkščiai, labiausiai stulbinantis organizmo ir paprastos fizinės sistemos skirtumas yra tas, kad organizme vyksta daugybė sudėtingai tarpusavyje sąveikaujančių fizikinių ir cheminių procesų. Paprastesnių organinių sistemų elementariam tyrimui mes niekaip nesukursime. Net ameba yra daug sudėtingesnė už visas negyvojo pasaulio sistemas. Taip pat mes žinome, kad stebėdami, pavyzdžiui, nervų ir raumenų mėginio savybes, tikrai netyrinėjame natūralaus elgesio „dalies". Funkcinės šio mėginio ypatybės skiriasi nuo ypatybių, kurios būdingos šiam nervui ir raumeniui veikiant įprasto elgesio atveju. Kai kurie biheivioristai buvo teisūs tvirtindami, kad būtina tyrinėti visą organizmą*. Deja, visame organizme kokio nors konkretaus kintamojo pokyčius retai galime stebėti taip, tarsi išorinių sąlygų pokytis būtų paveikęs tik šį kintamąjį. Vieno veiksnio pokytis paprastai sukelia ir daugelio kitų veiksnių pokyčius, kurie savo ruožtu vėl daro įtaką pirmajam. Funkcinių ryšių išskyrimas ir kintamųjų sumažinimas yra puiki išmonė ir fizikos moksle, ji labai palengvina tiksliuosius tyrimus. Kadangi ši priemonė psichologijoje nepritaikoma dėl to, kad organizmą reikia tyrinėti daugiau ar mažiau tokį, koks jis yra, turėtume pasitenkinti įvairiu tiriamųjų, kaip sudėtingų veikiančių vienetų, elgesio stebėjimu.

Iš tikro jauna psichologija negalėjo atsilaikyti pagundai, kuri kyla matant nuostabius šiuolaikinio mokslo laimėjimus. Kartkartėmis trumparegiška mėgdžiojimo banga ją parklupdydavo. Fechner pirmasis pamėgino kopijuoti brandžią fiziką, nors psichologija tuo metu buvo ką tik gimusi. Matyt, jis neabejojo, kad tik matavimai psichologiją pavers mokslu. Pasekmės gerai žinomos. Matavimai, kurie šiaip jau kaip patobulinta ankstesnio kokybinio stebėjimo tąsa yra neįtikėtinai vaisingi, be tokio pasirengimo lengvai gali virsti bergždžia rutina. Šiandien jau neabejojame,

kad tūkstančiai kiekybinių psichofizinių eksperimentų tebuvo gaišatis. Niekas tiksliai nežinojo, kas iš tiesų matuojama. Niekas netyrinėjo psichikos procesų, kuriais buvo grįstas visas būdas. Regis, Fechnerio laikais psichologija tapo mokslu ne dėl psichofizikos, o tiesiog atsitiktinai, visiškai skyrium nuo skubotos kiekybinės programos.

Regis, šią pamoką jau spėta užmiršti. Matydami, kaip energingai šiuolaikiniai gabūs psichologai imasi matuoti intelektą, nejučia prisimename Fechnerio laikus. Tiesa, praktiniu požiūriu jų darbas nėra visiškai bevertis. Šiais testais, ko gero, tikrai išmatuojami tam tikri bendro pobūdžio gebėjimai. Testo rezultatai įtikinamai siejasi su pasiekimais mokykloje ir vėlesniame gyvenime. Tačiau būtent ši sėkmė slepia mirtiną pavojų. Testai neparodo, kokie saviti procesai lemia pasiekimus. Rezultatas tėra skaičiai, kuriuos galima labai įvairiai interpretuoti. Vaizdžiai kalbant, tas pats rezultatas gali reikšti tris dalis „intelekto“, vieną „kruopštumo“, keturias „ambicijų“, tris „nuovargio greitumo“, bet lygiai taip pat ir šešias „intelekto“, dvi „kruopštumo“, vieną „ambicijų“, keturias „nuovargio greitumo“ ir t. t. Tam tikrų dėmenų deriniai įvairiais santykiais gali lemti tą patį intelekto koeficientą. Akivaizdu, kad tai svarbu net praktiniais tikslais. Pavyzdžiui, vaiką reikėtų mokyti atsižvelgiant į savitų veiksnių, kurie lemia jo bendrą intelekto koeficientą, esmę ir stiprį. Aišku, ši kritika nėra nauja, tačiau turint omenyje, kokie įtakingi testai tapo mūsų mokyklose, ją verta pakartoti. Testais vis dar pasitikime pernelyg lengvai, nes kaip kiekybinės priemonės jie atrodo maloniai moksliški. Dar kartą pabrėžiu – toks požiūris paviršutiniškas. Jei palygintume, kaip testus atlieka mūsų idealas fizikas, pastebėtume stulbinantį skirtumą. Kokius klausimus kelia fizikas, susidūręs su nauja tyrinėjimo sritimi? Maždaug štai tokius: Ar šviesa yra svyruojamasis procesas? Jei taip, ar šviesa svyruoja išilgai, ar statmenai sklidimo krypčiai? Ar molekulinėse struktūrose magnetizmą sukelia magnetiniai elementariųjų elektros srovių laukai? Kodėl paviršiaus įtempimas išlygina skysčių paviršius ir skysčių plėveles? Kodėl vieno cheminio elemento spektrą gali sudaryti tūkstančiai skirtingų spektrinių linijų? Štai tokiais klausimais domisi fizikas, ir jų

pagrindu iškelia esminius uždavinius. Tam tikrais atsakymų paieškos etapais jis taiko kiekybines priemones, kurios labai padeda. Šiais metodais jis naudojasi ir tam, kad nustatytų tikslius dėsnius. Tačiau visa tai valdo jo klausimai apie reiškinių ir daiktų esmę. Ar konkretus reiškinys yra vienoks, ar kitoks? Štai tokie yra pagrindiniai eksperimentinio mokslo klausimai, kuriuos tyrinėjant matavimas tapo labai svarbus pagalbininkas.

Jei savęs paklaustume, kokius uždavinius, susijusius su intelektinio elgesio procesais, sprendžiame mūsų testais, nedaugelis galėtume iš karto atsakyti. Kai kurie psichologai net siūlė intelektą apibrėžti kaip nežinomą kintamąjį X, kuris įvertinamas testu, ir tvirtino, kad mokslui matavimas daug svarbiau negu klausimai apie reiškinių esmę. Taigi akivaizdu, kad užuot mėgdžioję visą fizikos tyrimų modelį mes linkę kopijuoti tik išorinį kiekybinį pavidalą. Tarkime, fizikas domisi įvairiomis variklių rūšimis. Kažin ar palankiai jį vertintume, jei tirdamas variklius apsiribotų jų dydžio, paviršiaus temperatūros, aplinkos jonizacijos, didžiausio apsisukimų dažnio ir bendros masės įvertinimu. Ir tikriausiai visai jo nebegerbtume, jei iš tokių duomenų jis pradėtų skaičiuoti „galios koeficientus“, remdamasis šiuo keistu metodu pateiktų „galios“ apibrėžimą, nepaisytų visų klausimų, susijusių su variklio veikimu, o paskui metų metus džiaugtųsi savo darbu. Žinoma, šiuo palyginimu spalvas gerokai sutirštinu. Taip darau tyčia, kad atkreipčiau dėmesį į tai, jog kiekybiniai metodai *per se*[*] toli gražu neparodo tyrimo vertės. Deja, žmogaus interesai dažnai labai siauri, todėl domėjimasis vien kiekybiniu tyrimų tarpsniu iš karto sukelia kitų sunkumų. Šios negalios ištikti žmonės greitai visai nebepripažins klausimų, kurių neįmanoma tuojau pat ištirti kiekybiškai. O šiuo metu kaip tik tokios problemos gali būti daug svarbesnės ir moksliškesnės tikrąja šio žodžio prasme negu daugybė visiškai kiekybinių klausimų. Pirmasis žingsnis sprendžiant šiuos klausimus būtų kokybinis stebėjimas, tačiau šiuolaikinė fizika kokybinius metodus niekina, todėl imtis šių uždavinių, kad ir kokie aktualūs jie būtų, mes nedrįstame. Taigi rizikuojame praleisti progas, kurios šiuo, nebrandžiu mūsų mokslo raidos etapu būtų palankiausios.

Gyvūnų psichologijoje situacija kartais irgi tapdavo panaši į ką tik aptartąją. Eksperimentams su gyvūnais iš esmės yra tik vienas kiekybinis metodas – statistinis. Kitaip tariant, mes ne matuojame tikrąja šio žodžio prasme, o greičiau skaičiuojame, kiek kartų gyvūnas ar grupė gyvūnų tam tikromis sąlygomis daro viena ar kita. Savaime suprantama, kad galėtume palyginti kelių eksperimentų rezultatus, gyvūnams sudarome tokias sąlygas, kuriomis jų elgesį apribojame iki kelių galimybių. Eksperimento rezultatai pateikiami kaip tam tikro elgesio dažnis tomis aplinkybėmis. Pačiam metodui neturime jokių priekaištų. Tačiau reikia suprasti, kad taikydami vien šį metodą tikriausiai nuskurdintume savo žinias apie elgesį. Juk eksperimento sąlygos sudaromos taip, kad pašalinama daug elgesio galimybių, kurios šiaip jau būdingos gyvūnui. Tiesa, kai kurie psichologai likusius elgesio pavidalus bent jau stebi ir taip gauna galimybę interpretuoti kiekybinius rezultatus. Tačiau kiti tai daryti atsisako, nes, jų nuomone, moksliškas yra tik kiekybinis stebėjimas. Taigi jų medžiaga – vien skaičiai. Vis dėlto net ir tokia priemonė gali būti vertinga, tačiau tik tuo atveju, jei šie žmonės priklauso tiems laimingiesiems, kurie visada iškelia įdomių eksperimentinių klausimų. Tačiau kitus tokia nuostata kreipia į konservatyvizmą. Iš meilės skaičiams ir kreivėms jie šalinasi jauno mokslo naujų idėjų ir naujų klausimų pagrindinio šaltinio – plataus požiūrio į objektą.

Pervertinti kokybinės informacijos, kaip būtino kiekybinio darbo papildo, svarbą būtų sunku. Be šios informacijos elgesio psichologija taps bevaisė lygiai taip pat lengvai, kaip lengvai neva tapo tiksli. Per didelis susidomėjimas kiekybiniais metodais – nedaug žadanti psichikos būsena tuo metu, kai psichologijos raidą lemia naujų klausimų kėlimas, o ne monotoniškas standartizuotų metodų kartojimas. Jei man kas tvirtintų, kad elgesio psichologijai šis patarimas nereikalingas, atsakyčiau, kad Watson kaip tik ir buvo kritikuojamas už tai, kad jo garsieji vaikų stebėjimai nebuvo šventi kiekybiškai kontroliuojami eksperimentai. Nemanau, kad tie stebėjimai suteikia visiškai tikslių žinių apie pirmines vaikų reakcijas ir ankstyvąjį mokymąsi. Tačiau jie tikrai atskleidžia įdomių faktų,

apie kuriuos niekada galėjome nesužinoti iš abstrakčių skaičių stulpelių. Kartą vienas garsus psichologas buvo toks malonus, kad pasakė kelis palankius žodžius apie mano darbą, kurio tema – intelektinis beždžionių elgesys. Vis dėlto padarei esminę klaidą, – pridūrė jis, – nepritaikei statistinio metodo. Mano nuomone, šis teiginys rodo tam tikrą nepajėgumą pripažinti klausimų, kuriuos norėjau parengiamai ištirti. Šie klausimai susiję su tam tikros rūšies gyvūnams būdingomis intelektinėmis elgesio formomis, kurios atsiskleidžia įvairiomis situacijomis. Pradingtų visa šių stebėjimų vertė, jei „rezultatai" būtų nagrinėjami abstrakčia statistine maniera. Tokiomis aplinkybėmis tiesiog būtina įspėti, kad kiekybiniai būdai nebūtų perdėtai šlovinami. Kartoju, kiekybiniam tyrimui sudaro prielaidas kokybinė analizė, kuri iškelia vaisingus klausimus.

Fizikoje matavimus paprastai paskatina saviti klausimai, kurie tam tikra prasme yra išankstinės hipotezės apie nežinomus gamtos reiškinius. Stebimus, tačiau nesuprantamus fizikos faktus vėl ir vėl mėginama paaiškinti daugybe prielaidų apie nežinomas gamtos dalis. Vis dėlto fizikas nedaro prielaidų šiaip sau. Kiekviena prielaida, skirta paaiškinti tam tikriems stebėjimams, turi pasekmių, kurios nesusijusios su aiškinamais faktais. Kaip tik šios pasekmės ir jų nagrinėjimas sulaukia daugiausia dėmesio. Štai pavyzdys. Kas lemia elektrolito laidumą? Arrhenius iškelia drąsią hipotezę, kad laidžių tirpalų molekulės skyla į nepriklausomus jonus. Šių dalelių elektriniai krūviai ir paaiškina, kodėl tirpalas yra laidininkas. Bet jeigu jonai iš tikro yra nepriklausomos dalelės, tai jų nepriklausomumas turėtų turėti tokias pat pasekmes elektrinėms elektrolito savybėms, kaip ir optinėms. Šios pasekmės nedelsiant pradedamos tirti naujais eksperimentais. Pavyzdys rodo, kad gera hipotezė mokslo pažangai ne mažiau svarbi negu stebėjimas ir matavimas. Tiesą sakant, fizikos raidą būtų galima apibūdinti kaip daugybę judesių į priekį ir atgal nuo pirmo prie antro, ir *vice versa**.

Organinės sistemos pateikia begalę sunkiai suprantamų reiškinių, kuriems tirti būtų galima taikyti tokį pat tyrimo būdą. Mes žinome kelis dalykus apie dirginimo padarinius tiriamųjų jutimo organams. Taip pat

stebime aikščias jų reakcijas. Tačiau tarp šių dviejų reiškinių *terra incognita** daugiau, negu prieš septyniasdešimt metų buvo Afrikos žemėlapyje. Akivaizdu, kad nuo organizmo dinamikos elgesys priklauso lygiai taip pat, kaip ir nuo išorinių sąlygų. Kadangi gyvos sistemos vidus stebėjimui kol kas neprieinamas, mūsų užduotis – kelti hipotezes apie toje sistemoje vykstančius procesus. Juk tarp dirginimo ir atsako turėtų dėtis daugybė dalykų. Atsakas negali būti paaiškinamas vien periferinio dirginimo terminais. Tie, kurie žino fizikos istoriją, supranta, kad, ko gero, svarbiausia kelti vaisingas prielaidas apie paslėptas elgesio priežastis. Nuo to gali priklausyti psichologijos ateitis. Šia prasme visos kūrybinės biheiviorizmo jėgos tikrai turėtų būti nukreiptos sekti fizikos pavyzdžiu. Kritinis biheiviorizmo požiūris į introspekciją ir tiesioginį patyrimą yra tiktai neigiamas šios mokyklos bruožas. O kur jos savitos teigiamos idėjos? Jei esu šiek tiek nusivylęs biheiviorizmo darbais, tai visų pirma dėl tam tikro funkcinių sąvokų, kuriomis ši mokykla aiškina elgesį, skurdumo. Kažin ar tai pakankamas laimėjimas, kad biheivioristas iš fiziologijos pasiskolina refleksinės veiklos (taip pat ir vidinės sekrecijos refleksų) sąvoką ir prideda sąlygojimą kaip funkciją, kuri turėtų paaiškinti visų naujų elgesio pavidalų atsiradimą. Atrodo, kad biheivioristai, kaip ir daugelis kitų šiais laikais, yra užkietėję negatyvistai. Pirmasis jų įsakymas – „psichologijoje nepasikliauk tiesioginiu patyrimu“, antrasis – „iš visų funkcijų įmanu suprasti tik refleksus ir sąlyginius refleksus“. Prie pirmosios tezės nebegrįšime. Antrasis įsakymas, mano nuomone, nesuderinamas net su šiuo metu mūsų turimomis kukliomis žiniomis apie organinius vyksmus. Be to, nesuprantu, kodėl organizmas turėtų būti šitaip supaprastinamas. Negaliu atsikratyti jausmo, kad atmesdamas visas funkcijas, išskyrus šias dvi, biheiviorizmas atskleidžia kenksmingą pažiūrų siaurumą. Ši mokykla skelbiasi revoliucine, o iš tiesų yra dogmatiškai konservatyvi. Net toks brandus mokslas kaip fizika kasmet iškelia bent vieną naują idėją apie atomo branduolį. Psichologija jauna, tačiau biheivioristams nė nekyla minties, kad mūsų mokslui reikia naujų funkcinių idėjų. Matyt, kai užgimė biheiviorizmas, kažkas lopšin įdėjo galutinę tiesą apie funkcines organizmo galimybes.

Kodėl sakau, kad funkcinės biheiviorizmo sąvokos skurdžios? Tiesiog lyginu su ta procesų įvairove, kurią fizikas priskiria negyvajam pasauliui. Kartoju, kai kurios paprastos fizikinės sistemos pasižymi kur kas didesne funkcijų įvairove nei žmogaus nervų sistema biheivioristo akimis. Nė vienam muilo burbului sudaryti sąlyginio reflekso kol kas nepavyko. Nepaisant to, funkcinių savybių įvairove muilo burbulas, mano nuomone, gerokai pranoksta tokį organizmą, kokį įsivaizduoja biheivioristas. Tą patį galima pasakyti ir apie daugybę kitų negyvojo pasaulio sistemų. Nors šios sistemos neturi nei nesąlyginių, nei sąlyginių refleksų, jų elgsena dažnai stebėtinai primena gyvūnų elgesį. Žinoma, biheivioristui imtis tyrinėti tokią užuominą būtų erezija. Kad ir kaip būtų keista, pradėjęs mėgdžioti gamtos mokslus biheiviorizmas iš savo programos pašalino ne tik tiesioginį patyrimą, bet ir gausybę funkcinių sąvokų, kuriomis siūlo naudotis jų idealas fizikos mokslas. Prieš tokią nuostatą jau pradeda protestuoti net kai kurie šios mokyklos nariai.

Tyrėjas, kuris žmonių ir gyvūnų elgesį stebi nešališkai, turbūt nesutiktų, kad nesąlyginiai ir sąlyginiai refleksai yra natūraliausios sąvokos paaiškinti faktams. Tačiau kadangi asmuo yra tvirtai įsitikinęs, kad tik šiomis sąvokomis apie nervų sistemą galima pasakyti visą tiesą, nėra jokio akstino stebėti elgesį nešališkai. Jeigu funkcinių sąvokų jam netrūksta, kam vargintis ir ieškoti informacijos, iš kurios rastųsi šios sąvokos? Kita vertus, stebėjimas, apsiribojantis kelių reakcijų skaičiavimu, – o tradicinėmis eksperimento sąlygomis tik tai ir įmanu, – padeda apsaugoti konservatyvią schemą, pagal kurią dirba biheivioristas. Taigi stebėjimo siaurumas gina teorijos siaurumą.

Bet ar įmanoma, domintis įvairiais elgesio pavidalais labiau nešališkai, rasti naujų funkcinių sąvokų? Ar spraga tarp stebimų dirginimo sąlygų ir aikščių reakcijų nėra tokia didelė, kad hipotezės apie jungiančias funkcijas būtų pernelyg skubotos? Savaime aišku, jog mes pasitelksime visas žinias, kurias suteikia neurofiziologija ir endokrinologija. Tačiau net naujausi šių mokslų atradimai tiksliai neįvardija to, ko mums reikėtų savo tikslams įgyvendinti. Tokiomis aplinkybėmis bet kokia prielaida

geriau negu paprasčiausias laukimas. Empirinio mokslo hipotezės dažnai remiasi menkais įrodymais. Kadangi šios prielaidos tikrinamos ir nuolat taisomos, jos tikrai nepadarys žalos. Jei hipotezė visiškai ar iš dalies pasitvirtins, niekas nedvejos, kad ji buvo iškelta pagrįstai. Jei paaiškės, kad prielaidos klaidingos arba bevaisės, jų visada galima atsisakyti ir pakeisti geresnėmis idėjomis.

Tiesą sakant, geštaltpsichologijai visai nesunku iškelti savo pagrindines hipotezes apie nervų sistemos dinamiškumą. Stebint gyvūnų ir žmonių elgesį, tiesioginis tiriamųjų patyrimas nėra svarbus. Jei toks patyrimas ir egzistuoja, tai eksperimentatorius nemano, kad jie veikia fiziologinius vyksmus, kurie įsiterpia tarp aplinkos sąlygų ir aikštaus elgesio. Prielaidos apie šiuos vyksmus turėtų būti tokios, kad stebimą elgesį paaiškintų ne fiziologiniais veiksniais. Tiesioginis ptyrimas nėra ta jėga, kuri galėtų sutrikdyti fiziologinio priežastingumo grandinę. (Dualistų hipotezė priešinga. Bet nemanau, kad jų mąstymo būdas labai padeda funkciškai analizuoti elgesį.)

Nors šitaip privalau galvoti apie tiriamuosius, stebėdamas jų elgesį savo tiesioginio patyrimo negaliu atmesti. Kaip galėčiau, jei vien taikydamas labiausiai netiesioginius fizikos metodus, turiu remtis suvokimo faktais. Be to, kaip matėme, tirdamas elgesį esu priverstas pasitelkti daug objektyvaus patyrimo pavidalų, kurių kiekybiniai fizikos tyrimo būdai seniai nepaiso. Jei remdamasis savo patyrimu galiu teigti apie kitų elgesį, gal jais galėčiau naudotis plėtodamas hipotezes apie nervų sistemos funkcijas?

Tarkime, aš esu tiriamasis. Eksperimentatorius vėl siekia išsiaiškinti, kokie slapti procesai vyksta mano nervų sistemoje tarp stebimų dirginimo sąlygų ir stebimo elgesio. Juk aš galiu jam padėti nutiesti tiltą per šią prarają. Daugelį mano aikštaus elgesio tarpsnių lydi tiesioginis patyrimas. Dabar neabejojame, kad šis patyrimas labai artimai susijęs su kai kuriais iš tų procesų, apie kuriuos eksperimentatorius nori sukurti bent jau darbinę hipotezę. Atrodo, tokiomis aplinkybėmis būtų įprasta pasinaudoti tiesioginiu mano patyrimu kaip teorinių samprotavimų pagrindu. Be abejo,

tiesiogiai patiriu ne visus mano elgesį veikiančius nervų sistemos vyksmus. Todėl visos tokiu būdu iškeltos hipotezės bus ribotos. Ateityje fiziologijai tas ribas teks praplėsti. Deja, šiuo metu fiziologiniai požiūriai į smegenų funkcijas lygiai tokie pat spekuliatyvūs, kaip ir mūsų spėliojimai. Taigi patartina pasinaudoti galimybėmis, kurias psichologui teikia išvados iš tiesioginio patyrimo.

Šiuo tikslu nesiūlau imtis introspekcijos technine šio žodžio prasme. Mūsų tikslui pakaks paprastų teiginių apie patyrimą – tokių, kokius įpratę vartoti visi žmonių, gyvūnų ar aparatų stebėtojai. Pradėkime nuo objektyvaus patyrimo. Įprastomis sąlygomis objektyvų patyrimą lemia fizinio pasaulio įvykiai, kurie dirgina jutimo organus, taip pat tie fiziologiniai procesai, kuriuos dabar siekiame nagrinėti. Fizikas domisi pirmuoju faktu: objektyvaus patyrimo priklausomybė nuo organizmo išorėje vykstančių fizinių reiškinių leidžia jam iš patyrimo spręsti, kokie tie fiziniai procesai yra. Mus domina kitas faktas: kadangi patyrimą lemia fiziologiniai smegenų vyksmai, tai iš to patyrimo turėtume gauti užuominų apie šių procesų prigimtį. Kitaip tariant, mes tvirtiname, kad jei remiantis objektyviu patyrimu galima nupiešti fizinio pasaulio vaizdą, tai jo pagrindu turėtų būti įmanu nupiešti ir vaizdą fiziologinio pasaulio, su kuriuo šis patyrimas daug artimiau susijęs.

Žinoma, jei iš tam tikrų patyrimo ypatybių norime spręsti apie atitinkamų fiziologinių procesų ypatybes, mums reikia dėsnio, kuriuo galėtume vadovautis priimdami tokius sprendimus. Prieš daugelį metų vieną tokį dėsnį pasiūlė E. Hering. Jo esmė štai tokia: jei potyrius išrūšiuotume ir sugrupuotume pagal panašumą, juos būtų galima sistemingi suskirstyti. Panašiai kaip zoologija klasifikuoja gyvūnus, o botanika – augalus. Procesų, kurie lemia potyrius, tiesiogiai pažinti neįmanoma. Tačiau jei būtų įmanu, tai ir juos būtų galima suklasifikuoti pagal panašumą. Galime daryti prielaidą, kad tarp šių dviejų sisteminių klasifikacijų – potyrių ir atitinkamų fiziologinių procesų – galimi įvairūs santykiai. Tačiau dviejų tvarkingų sistemų tarpusavio ryšys bus paprastas ir aiškus tik tada, kai postuluosime, kad jos, kaip sistemos, abi yra to paties pavidalo ar struk-

tūros. Kartais šis dėsnis dėl aiškumo formuluojamas daugybe „psichofizinių aksiomų“[2]. Mes pasitenkinsime keliais jo taikymo pavyzdžiais.

Tam tikro dažnio garsas gali būti pateikiamas įvairiais patiriamo garsumo laipsniais. Kalbant geometrijos sąvokomis, natūrali sisteminė šių garsumų tvarka yra tiesė, nes klausantis garsų nuo tyliausio iki garsiausio atrodo, kad nuolat judama ta pačia kryptimi. Kokia smegenų lydimųjų procesų ypatybė atitinka patiriamą garsumą? Tiesioginio atsakymo dėsnis nepateikia. Greičiau postuluoja – kad ir kokia būtų toji savybė, įvairių jos atspalvių arba raiškos laipsnių tvarka turėtų būti lygiai tokia pati, kaip ir garsėjimo, t. y. tiesė. Jei potyrių sistemoje vienas garsumas yra tarp kitų dviejų garsumų, tai smegenų procesų sistemoje fiziologinis veiksnys, atitinkantis tą garsumą, irgi turėtų būti tarp procesų, atitinkančių kitus du garsumus. Štai tą dviejų sistemų struktūrų lygybę ir teigia dėsnis.

Atrodo, kad dėsnis *viskas arba nieko* mums neleidžia „nervinės veiklos intensyvumo“ laikyti fiziologiniu patiriamų garsumo laipsnių atitikmeniu. Tačiau šį dėsnį puikiausiai galima taikyti, jei garsumo atitikmeniu laikomas nervinių impulsų dažnis arba tankumas.

Kaip kitą pavyzdį galime nagrinėti spalvų santykį su atitinkamais smegenų procesais. Šį santykį išsamiausiai nagrinėjo G. E. Müller[3]. Be abejo, jo prielaidos peržengia mūsų aptariamo dėsnio ribas, nes šis mokslininkas kelia hipotezes apie tinklainės procesus. Šis dėsnis taikytinas tik tiems smegenų procesams, kurie tiesiogiai sukelia regimuosius potyrius. Taip pat Müllerio teorija labiau savita, nes jis teigia apie pačių tinklainės procesų prigimtį. Jo nuomone, šie procesai – tai cheminės reakcijos. Toks nusižengimas taikant šį dėsnį visiškai pateisinamas dėl vienos priežasties: jei spalvos patyrimo sistema ir susijusių fiziologinių procesų sistema yra tos pačios struktūros, tai tų fiziologinių vyksmų krypčių ar „matmenų“ turi būti ne mažiau nei spalvų. Visai tikėtina, kad cheminės reakcijos yra vienintelė procesų rūšis, kuri šią sąlygą patenkina. Taigi kai siekiame

[2] G. E. Müller, *Zeitschr. f. Psychol.*, 14, p. 189.

[3] *Op. cit.*

tikslesnių hipotezių, sistemų struktūros tapatumo dėsnis padeda apriboti svarstytinų faktų kiekį.

Geštaltpsichologija taiko dėsnį, kuris už Heringo ir Müllerio dėsnį ir bendresnis, ir konkrečiau pritaikomas. Šie autoriai kalba tik apie *loginį* potyrių rūšiavimą. Šiuo tikslu potyriai atskiriami nuo konteksto ir įvertinami pagal panašumą. Tezė štai tokia: jei atitinkamus fiziologinius vyksmus taip pat atskirsime nuo konteksto ir lyginsime pagal panašumą, jie išsidėstys lygiai tokia pačia logine tvarka kaip potyriai. Abiem atvejais ši tvarka primena sistemą, pagal kurią muziejuje eksponuojamos gyvūnų iškamšos. Bet juk pats patyrimas parodo tvarką, *kuri savaime yra patiriama*. Pavyzdžiui, šią akimirką matau ant juodo paviršiaus tris baltus taškus – vienas viduryje, o kiti simetriškai iš šonų. Tai irgi tvarka – ne tik logiška, bet ir konkreti, priklausanti patyrimo faktams. Mes darome prielaidą, kad šią tvarką taip pat lemia fiziologiniai smegenų vyksmai. Mūsų dėsnis teigia konkrečios patiriamos tvarkos ir atitinkamų fiziologinių procesų ryšį. Jei šį dėsnį taikytume minėtam pavyzdžiui, tai teigtume, pirma, kad šie procesai pasiskirstę tam tikra tvarka, antra, kad funkciniu požiūriu pasiskirstymas lygiai toks pats simetriškas, kaip ir taškų išsidėstymas regos lauke. Tame pačiame pavyzdyje vienas taškas taip pat matomas kaip esantis tarp dviejų kitų. Šis santykis, kaip ir taškų baltumas, yra patyrimo dalis. Pagal mūsų dėsnį, fiziologiniuose procesuose taip pat turėtų būti atitikmuo to, ką regos atveju vadiname „tarp". Sukonkretindami teigiame, kad „tarp" patyrimą atitinka funkcinis „tarp" dinaminiuose smegenų vyksmų savitarpio ryšiuose. Taikomą visiems patiriamos erdvinės tvarkos atvejams šį dėsnį galima suformuluoti štai taip: *Patiriama erdvės tvarka struktūriškai visada tapati funkcinei atitinkamų smegenų procesų darinių tvarkai.*

Tai ypatingas *psichofizinio izomorfizmo* dėsnio pavidalas, kuris tinka kalbant apie erdvinę tvarką. Šio dėsnio svarba geriau paaiškės kituose skyriuose. Kol kas tepaminėsiu kitą to paties dėsnio taikymo galimybę. Gana dažnai patiriame, kad vienas įvykis įvyksta laiku tarp kitų dviejų. Patiriami laikas, kaip ir erdvė, turi turėti funkcinį smegenų vyksmų atitik-

menį. Pagal mūsų dėsnį, laiko patyrimas „tarp“ fiziologinių vyksmų sekoje turi funkcinį „tarp“ atitikmenį. Jei šį dėsnį vėl mėgintume taikyti bendriau, tai tvirtintume, kad *laiko tvarkos potyris struktūriškai visada tapatus funkcinei atitinkamų smegenų procesų sekos tvarkai.*

Dėsnio taikymo galimybės neapsiriboja laiko ir erdvine tvarkomis. Mes patiriame daugiau įvairių tvarkų – ne tik erdvinius ir laiko ryšius. Vieni potyriai kažkaip savitai grupuojasi, o kiti visai nesigrupuoja arba grupuojasi ne taip artimai. Šie faktai vėlgi yra patyrimo dalykas. Šią akimirką, kai rašau šitą sakinį, kaimynų name kažkas dainuoja nemaloniu balsu. Savo sakinį patiriu – nors šis patyrimas ir išsitęsęs laike – kaip tam tikrą vienetą, kuriam anas šaižus garsas nepriklauso. Išties taip yra, nors abu dalykus patiriu tuo pat metu. Šiuo atveju mūsų dėsnį galima išsakyti štai taip: *patyrimo vienetus atitinka funkciniai fiziologinių procesų vienetai.* Taigi patiriama tvarka turėtų atspindėti atitinkamą tvarką tų procesų, kurie šį patyrimą lemia. Pastarasis dėsnio variantas geštaltpsichologijai turbūt svarbiausias. Kaip fiziologinė hipotezė apie jutiminius potyrius ir apie subtilesnius procesus, ji aprėpia praktiškai visą psichologijos sritį.

Ką tik pasitelkiau pavyzdį, kuris nepriklauso objektyviam patyrimui griežtąja šio žodžio prasme. Mano išsakomas sakinys nėra toks objektyvus patyrimas, kaip kėdė priešais mane. Ir vis dėlto mano teiginys apie sakinį ne mažiau paprastas ir aiškus negu teiginiai apie patiriamos erdvės ir laiko tvarką. Deja, šitaip yra ne visada. Subjektyvius potyrius stebėti patartina su išlygomis. Šioje srityje gana patikimais gali būti laikomi tik labai paprasti teiginiai. Be to, peržengti objektyvaus patyrimo ribas dabar nėra jokio reikalo. Kaip ką tik matėme, tai – pakankamas pagrindas veiksmams, kurių reikia mūsų tiesioginiam tikslui pasiekti.

Pirmiau aprašytas mano asmeninis patyrimas tapo pagrindu prielaidoms apie kitaip nestebimų elgesio dėmenų prigimtį. Tačiau vienintelis būdas savo šios srities stebėjimus pateikti mokslo visuomenei – tai žodinė ir rašytinė kalba, kuri, mano nuomone, susijusi su tuo patyrimu. Bet mes nusprendėme, jog kalba, kaip fiziologinių faktų seka, yra antrinis pa-

darinys pirmesnių fiziologinių procesų, tarp jų ir tų, kurie lemia patyrimą. Pagal bendrą mūsų hipotezę, konkreti šio patyrimo tvarka atspindi dinaminę tų procesų tvarką. Jei manieji žodžiai yra mano potyrių apibūdinimas, tai jie taip pat yra objektyvus atspindys procesų, kurie tuos potyrius sukelia. Vadinasi, nelabai svarbu, ar mano žodžiai bus suprantami kaip pranešimai apie patyrimą, ar kaip pranešimai apie šiuos fiziologinius faktus. Tol, kol kalbame apie vyksmų tvarką, abiem atvejais pranešimas yra tas pats.

Jei dabar grįžtume prie elgesio stebėjimo, tai su kalba susidurtume kaip su ypatingu tiriamųjų elgesio pavidalu. Šiuo atveju kalbą irgi saugiai galime laikyti pranešimu apie faktus, kurie yra už kalbos srities. Tik labai paviršutinišku požiūriu žodžius būtų galima suprasti tik kaip fonetinius reiškinius. Klausydamasis mokslinio ginčo pats biheivioristas suprastų, kad reaguoja ne į fonetines kalbos ypatybes, o į simbolinę prasmę. Pavyzdžiui, tokius daiktavardžius kaip „eksperimentas" ir „*Versuch*"*, „gyvūnas" ir „*Tier*"* jis vertintų kaip lygiareikšmius, nors abiem atvejais pirmasis poros žodis fonetiškai labai skiriasi nuo antrojo. Tad kodėl šią nuostatą reikėtų keisti, kai kalbėtojas tampa tiriamuoju ir suteikia mums įdomią ataskaitą?

Kartoju, tiriamojo teiginius galima suprasti kaip žinią arba apie jo potyrius, arba apie procesus, kurie tuos potyrius lemia. Jei tiriamasis sako: „šita knyga už aną didesnė", jo žodžius galima suprasti ir kaip „lyginimo patyrimą", ir kaip dviejų jutiminių procesų atitinkamų funkcinių ryšių atspindį. Mūsų nuomone, abiem atvejais kalbama apie tą pačią tvarką, todėl nėra ypač svarbu, kurį variantą pasirinksime. Elgesio psichologijos požiūriu fiziologinį aiškinimą pateikti būtina, tačiau atsisakyti kito aiškinimo irgi nėra pagrindo. Viščiuko elgesys man be žodžių pasako, kad jis geba reaguoti į vieną skaistį lygindamas su kitu. Kita vertus, jei eksperimento metu žmogus man sako, kad vienas daiktas jam atrodo skaistesnis už kitą, mokslinė šio sakinio svarba lygiai tokia pati, kaip ir viščiuko elgesio. Kodėl ekperimentatorius turėtų ignoruoti kalbą, jei kalba – vienas iš informatyviausių elgesio pavidalų? Žinoma, jei tirdami žmonių

elgesį taikytume tą pačią priemonę kaip viščiuko elgesio tyrimams, tai žmonių psichologijoje irgi galėtume apsieiti be kalbos vartojimo. Tačiau ar mums to reikia? Atrodo, kad biheivioristas nemėgsta pasitelkti kalbos tik dėl istorinių priežasčių. Mat pasikliaudami „žodinėmis ataskaitomis" patyrimą mėgino analizuoti introspekcionistai. Aš galiu pripažinti, kad vadinamosios introspekcijos vertė labai ribota. Gaila, kad paveikti šių klaidingų pastangų biheivioristai susidarė neigiamą sąlyginį refleksą ne tik introspekcijos, bet ir kitų visiškai nekaltų dalykų, kurie dažnai siejami su introspekcija, atžvilgiu – štai kodėl jie tokie nepakantūs kalbai.

Literatūra

Koffka K. *Principles of Gestalt Psychology*. 1935.
Köhler W. *Dynamics in Psychology*. 1940.
Köher W. „Die Methoden der psychologischen Forschung beim Affen". *Abderhaldens Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*, VI, D. 1921.
Köher W. *The Place of Value in a World of Facts* (Ch. IV). 1938.

3 skyrius

INTROSPEKCIJOS KRITIKA

Aplink pripažintus ir tvarkius kiekvieno mokslo faktus visada sklando savitas nepaprastų stebėjimų dulkių debesis.

W. James, „*Valia tikėti*"

William James taikliai aprašė, kaip staigus susidomėjimas tam tikrais „neįprastais" reiškiniais dažnai žymi naujos mokslo eros pradžią. Tada mokslinių darbų dėmesio centre dažnai atsiduria tai, kas laikyta išimtimi. Dabar susipažinsime su introspekcija kaip būdu, padedančiu nuo panašios revoliucijos apsaugoti dirbtinę psichologijos sistemą. Apsaugą užtikrina priemonė, kurios paskirtis – atmesti visus bent kiek įdomesnius stebėjimus. Kalbėdamas apie introspekciją neketinu aptarti konkrečios mokyklos. Tai, ką noriu pasakyti, tinka visiems psichologams, kurie patyrimą traktuoja būtent taip, kaip bus aptarta tolesniuos skirsniuose.

Introspekcionistai tikriausiai sutiktų su didžiąja dalimi manosios biheiviorizmo kritikos. Kai kurie iš jų ankstesniuose skyriuose, ko gero, atpažino savo argumentus. Kuo tuomet skiriasi introspekcionizmo ir geštaltpsichologijos požiūriai? Šis skirtumas iš karto taps akivaizdus, vos tik pradėsime svarstyti, kaip reikėtų stebėti patyrimą. Iš pradžių siūlau panagrinėti, kaip introspekcionistai vertina objektyvų patyrimą, t. y. tą sritį, kurioje jie buvo itin aktyvūs. Kad ir kaip keista, paaiškėja, jog introspekcionistų darbo pielaidos gana panašios į biheivioristų.

Kai tik pradedame nešališkai stebėti patyrimą, iškart išgirstame introspekcionistų prieštaravimus. Jei sakysiu, kad priešais save ant stalo matau knygą, pasigirs kritika, kad knygos matyti negali niekas. Jei tą knygą pakelsiu, tikriausiai sakysiu, kad juntu knygos svorį kaip išorinį poveikį mano pirštams maždaug toje pačioje vietoje, kurioje ją matau. Tokie teiginiai, – pareikš mano kritikas, – būdingi tik nepasirengusiam stebėtojui. Jis pridurs, kad jie puikiausiai atitinka praktinius kasdienio gyvenimo

tikslus, tačiau pasirengęs psichologas turėtų pateikti visiškai kitokius apibūdinimus. Pavyzdžiui, tokie teiginiai perša mintį, kad terminai „knyga“ ir „stalas“ apibūdina daiktus ar objektus. Anot introspekcionisto, korektiškoje psichologinėje diskusijoje tokių terminų vartoti tiesiog neleistina. Jei iš stebėjimo norime gauti paprastų ir pirminių duomenų apie patyrimą, turime išmokti atskirti *pojūčius* nuo *suvokinių*, t. y. gryną jutiminę medžiagą, nuo daugybės kitų dėmenų, kurių ši medžiaga įgijo mokymosi procese. Introspekcionistas sako, kad mes negalime matyti knygos, nes šis terminas susijęs su žiniomis apie tam tikrą daiktų klasę, kuriai minėtasis objektas priklauso, apie šių daiktų paskirtį ir t. t. Grynasis matymas su tokiomis žiniomis visiškai nesusijęs. Mūsų, kaip psichologų, užduotis – visas šias įgytas reikšmes atskirti nuo matytos medžiagos *per se*, kurią sudaro paprasti pojūčiai. Atskirti ir susitelkti tik ties tais pojūčiais, kurie vieninteliai turėtų mus dominti, iš tikro gali būti sunku. Tačiau šis gebėjimas ir yra pagrindinis bruožas, skiriantis psichologą nuo mėgėjo. Visi turbūt sutiks, kad iš pradžių knygos pakėlimas negalėjo būti svorio, kaip išorinio poveikio pirštams, patyrimas. Ko gero, tebuvo lytėjimo pojūčiai ir galbūt pirštų įtampa. Vadinasi, svoris išorėje tikriausiai yra ilgos raidos, per kurią grynieji mūsų rankos pojūčiai palaipsniui tapo susieti su kitais veiksniais, padarinys. Klausantis šio svarstymo iš karto aišku, kad tarp tikrųjų jutiminių duomenų negali būti nieko panašaus į objektus. Objektai mums egzistuoja tik tada, kai jutiminis patyrimas visiškai prisisotina prasmės. Kas galėtų paneigti, kad suaugusiojo gyvenime prasmė prasiskverbia į visą patyrimą? Galiausiai kyla net tam tikra iliuzija. Vokiečiams daiktavardis *Igel* skamba taip, tarsi šiuo vardu negalėtų vadintis joks kitas gyvūnas, tik ežys. Tačiau žodis *eagle*, kuris anglų kalboje turi tą patį sąskambį kaip *Igel* vokiečių kalboje, amerikiečiui ar anglui skamba, tarsi šiuo vardu galėtų vadintis tik *Adler*[1]. Šis pavyzdys rodo, kad girdimąjį patyrimą, kurį abi kalbos sukelia vienodą, turėtume atskirti nuo suteikiamų prasmių, kurios skirtingos įvairiose šalyse. Štai dar vienas pavyzdys. Ženklas „+“ paprastai siejasi su sudėties veiksmu,

[1] *Adler* yra *eagle* atitikmuo vokiečių kalboje ir reiškia *erelį*.

ypač jeigu jis yra tarp skaičių. Bet juk šis ženklas lygiai taip pat galėjo būti pasirinktas ir dalijimui. Ir jei akimirką mums sunku su tuo teiginiu sutikti, taip yra tik todėl, kad konkreti šio paprasto simbolio prasmė mums buvo kalama į galvą nuo pirmos klasės. Taigi jei šioje situacijoje didžiulę ryšio galią jau įžvelgėme, turbūt esame pasirengę pripažinti ir tai, kad panašių įtakų neišvengia nė vienas paprastas suaugusiojo patyrimas. Iš šio šaltinio gali būti kilusios net įspūdingiausios tam tikrų potyrių ypatybės.

Taigi prasmė priklauso nuo asmeninės biografijos. Tai iš dalies atsitiktinis mūsų patyrimo bruožas. Todėl psichologijoje prasmės reikėtų nepaisyti ir visą dėmesį skirti vien tikriesiems pojūčiams. Šis tikslas pasiekiamas tyrimo būdu, kuris vadinamas *introspekcija*.

Kai buvau studentas, šią pamoką visi jaunieji psichologai išmokdavo labai gerai, nors kartais, užuot išsakius tiesiogiai, ši doktrina buvo skleidžiama implicitiškai. Deja, jei introspekcionizmas neklysta, paties tiesioginio patyrimo vertė labai ribota. Po didžiojo namų valymo iš viso objektyvaus patyrimo tikriausiai išliks tik atrinktos jo dalys.

Žinoma, pagrindinis klausimas – kokiais kriterijais remiantis vieni potyriai bus atrenkami kaip tikrieji jutiminiai faktai, o kiti atmetami kaip mokymosi padariniai? Kad ir koks būtų atsakymas, pirma išnagrinėkime kelis pavyzdžius, kurie iš esmės skiriasi nuo pavyzdžių, pateiktų ankstesnėse pastraipose.

Įsivaizduokime, kad stovime gatvėje ir stebime artėjantį žmogų. Iš pradžių jis už dešimties jardų, dabar – už penkių. Kaip iš šių dviejų atstumų apibūdintume jo dydį? Tikriausiai sakytume, kad abiem atvejais regimas jo dydis buvo maždaug vienodas. Tačiau mums tvirtinama, kad toks teiginys visiškai nepriimtinas. Pagal elementarius geometrinės optikos dėsnius, regimas artėjančio žmogaus ūgis ir plotis turėjo padvigubėti. Taigi iš penkių jardų nuotolio jis turėjo atrodyti keturis kartus didesnis negu iš dešimties. Kad taptų visiškai aišku, privalome pakartoti šį stebėjimą laboratorijoje. Čia žmogų pakeičiame dviem kartono stačiakampiais. Pirmojo stačiakampio kraštinių ilgis du ir trys coliai, antrojo – šeši ir

devyni. Jei pirmasis laikomas mums prieš akis jardo atstumu, o antrasis – už trijų jardų, tai optiškai abu turėtų atrodyti vienodo dydžio, nes stačiakampių kraštinių matmenys kinta lygiai tokiu pačiu santykiu kaip atstumas. Vis dėlto tolimesnis stačiakampis mums atrodo gerokai didesnis už artimesnį. Kaip tik šio teiginio apie jutiminius faktus introspekcionistas ir nepripažintų kaip teisingo. Šis teiginys, – sakytų jis, – negali atspindėti tikro jutiminio patyrimo. Savo nuomonei apginti pateiktų įrodymų. Jis pasiūlytų mums pažiūrėti į stačiakampius pro skylutę pertvaros, kurią laiko mums prieš akis. Dabar abu stačiakampiai yra homogeniškame fone, nes visus kitus daiktus dengia pertvara. Tokiomis sąlygomis stačiakampių dydžių skirtumas tikriausiai atrodys šiek tiek mažesnis. Jei neišnyks visiškai, eksperimentatorius imsis dar kelių papildomų priemonių, kad padėtų mums pamatyti, jo nuomone, tikruosius dydžius. Jis galbūt užtemdys kambarį ir šviesą įjungs tik akimirkai. Šitaip pašalinami akių ir galvos judesiai. Tikėtina, kad dabar stačiakampiai tikrai atrodys vienodo dydžio. Paskui introspekcionistas tikriausiai pakvies mus lavintis tam tikru būdu, kurio čia nesiimsiu apibūdinti, ir gali būti, kad po pratybų stačiakampiai iš tiesų atrodys vienodo dydžio net nenaudojant pertvaros su skylute ar kitų įrenginių. Tokiu rezultatu introspekcionistas bus patenkintas. Jisai sakys, kad dabar jau supratote, kas yra introspekcija. Ir pridurs, kad įgudę stebėtojai tiesiog privalo pamatyti, kad stačiakampiai yra vienodi. Kitaip žmonės dar pradėtų tikėti, kad daikto povaizdžio dydis keičiasi priklausomai nuo nuotolio, iš kurio tas povaizdis matomas ekrane. Juk stebint nelavinta akimi ir atrodo, kad povaizdžio dydis kinta keičiantis atstumui nuo akies iki fiksacijos taško. Anot introspekcionisto, povaizdžio dydis iš tikro negali keistis, nes paveikta tinklainės sritis šiomis aplinkybėmis išlieka nepakitusi.

Kitas pavyzdys natūraliai plaukia iš pirmojo. Kai pietaujame su draugais, kokios formos lėkštes matome ant stalo mums iš kairės, iš dešinės ir priešais? Turbūt atsakytume, kad tos lėkštės tokios pat apskritos, kaip ir mūsiškė. Bet introspekcionistas su šiuo teiginiu ir vėl nesutiktų. Anot jo, tos lėkštės turi būti elipsės pavidalo. Ir pridurtų, kad jei mes pa-

galvotume apie lėkštės vaizdo projekciją tinklainėje, tai turėtume pripažinti, kad jisai sako tiesą. Iš tikro kai kurių lėkščių pavidalas būtų netgi labai plokščia elipsė, ir net mūsų pačių lėkštė įgytų elipsės formą, jei į ją pažiūrėtume nevisiškai vertikaliai iš viršaus. Šiuo atveju irgi galima pasitelkti panašų būdą į tą, kuris buvo naudojamas aname pavyzdyje. Ekrane, kuris akies atžvilgiu yra šiek tiek pasviręs, rodomas apskritimas. Kitoje plokštumoje, kuri akies atžvilgiu yra statmena, rodoma elipsė. Pastarosios pavidalas parinktas taip, kad jos vaizdo projekcija tinklainėje visiškai sutaptų su apskritimo, kuris nupieštas ant pasvirusio ekrano, vaizdo projekcija. Nepasirengęs stebėtojas teigs, kad apskritimą mato kaip apskritimą, o elipsę – kaip elipsę. Tačiau introspekcionistas tvirtins, kad tikrasis jutiminis patyrimas – tai dvi beveik tapačios elipsės. Jis pasiūlys mums pažiūrėti per pertvarą su dviem skylutėmis, pro kurias matysime abi formas, tačiau nematysime informacijos, iš kurios sprendžiame apie plokštumų pasvirimo kampą. Dabar abiejų figūrų pavidalai atrodo vienodi. Abi – elipsės. Taigi introspekcionistui, regis, pavyko įrodyti savąją tiesą. Jis ir vėl pridurs, kad po trumpo mokymo bet kas mato šiuos tikrus jutiminius faktus, net ir nenaudojant jokios pertvaros, – tereikia tinkamos nuostatos – nuostatos introspekcijai. Toliau jis paaiškins, kad jei povaizdis bus projektuojamas ant plokštumų, kurios akies atžvilgiu pasvirusios skirtingu kampu, tai atrodys, kad povaizdžio forma kinta priklausomai nuo pasvirimo kampo. Bet kadangi paveikta tinklainės sritis visiškai nesikeičia, tai tik neišmanėliai gali pasikliauti tuo, ką tokiomis aplinkybėmis mato. Taigi, atrodo, pavyko įtikinamai parodyti, kaip svarbu esamus jutiminius potyrius aptikti išlavinta introspekcija.

Kitas neįtikėtinas patyrimas plačiai aptarinėjamas nuo tų laikų, kai H.Helmholtz parašė „Fiziologinę optiką“*. Nepasirengęs stebėtojas ne tik daiktų dydžius ir pavidalus mato pastovesnius, negu turėtų matyti atsižvelgiant į projekcijų tinklainėje dydžių ir pavidalų įvairovę. Atrodo, kad ir spalvą jis mato daug pastovesnę, palyginti su įvairiais projekcijos tinklainėje stipriais. Tarkime, kad ant stalo lygiagrečiai langui pastatoma vertikali pertvara. Iš lango pusės ant stalo padedamas juodas, o simetriškai

kitoje pertvaros pusėje – baltas popieriaus lapas. Popierius parenkamas taip, kad juodas lapas, kuris pro langą apšviečiamas tiesiogiai, atspindėtų tokį pat absoliutų kiekį šviesos kaip ir baltas lapas, kuriam šviesos tenka daug mažiau. Nepaisant to, pirmasis mums vis tiek atrodo juodas, o antrasis – baltas. Tokiam rezultatui introspekcionistas ir vėl negali pritarti, nes esamomis aplinkybėmis stebėtojo tinklainėje projektuojamų vaizdų stipris yra vienodas. Jis daro prielaidą, kad pojūčiai, t. y. popieriaus skaisčiai, turėtų būti visiškai vienodi. Jis taip pat mano, kad šį vienodumą galima pademonstruoti. Jis ir vėl paims kartono gabalėlį su dviem mažomis skylutėmis ir laikys jį taip, kad pro vieną matytume tik juodą, o pro kitą – tik baltą popierių. Tokiu būdu iš regos lauko pašalinama popieriaus aplinka, vertikalios pertvaros vaizdas ir t. t. Dabar pro abi skylutes matysime vienodą pilką atspalvį. Štai šie pojūčiai ir yra tikrieji, – sakys introspekcionistas. Be to, jis tikriausiai pabrėš, kad po nedidelių pratybų skaisčių vienodumą dauguma žmonių gali pastebėti be jokio savito įrengi-nio. Jie tiesiog išmoksta stebėti vadovaudamiesi introspekcijos nuostata. Iš esmės tokios nuostatos laikėsi visi tapytojai, kurie stengėsi įžvelgti tikrąjį daiktų skaistį, kad galėtų juos atvaizduoti drobėje.

Visi šie faktai – vadinamasis dydžio, pavidalo ir spalvos konstantiškumas – tėra iliuzijos, kurias reikia sugriauti, kad išryškėtų tikrieji jutiminiai reiškiniai. Šiuo ir daugeliu kitų atžvilgių konstantiškumas prilygsta kitoms „optinėms iliuzijoms“, kurių piešiniais išmarginti visi psichologijos vadovėliai. Štai kad ir garsioji Müllerio-Lyerio iliuzija: dvi atkarpos su strėlytėmis galuose atrodo stebėtinai skirtingo ilgio. Jei tiriamasis turės galimybę atidžiai jas apžiūrėti ir pasistengs objektyviai vienodo ilgio atkarpas išskirti iš aplinkos, tai galiausiai aptiks, kad iliuzija silpsta ir pagaliau visai išnyksta. Vadinasi, iš pradžių matomas skirtingas atkarpų ilgis nebuvo jutiminis faktas. Jei tikėsime tuo, ką sako introspekcionistai, tą patį galima pademonstruoti ir štai taip: dvi atkarpos nupiešiamos tiksliai viena virš kitos. Jei stebėtojas sutelks dėmesį į du kairiuosius atkarpų galus, tai aptiks, kad įsivaizduojama šių šių galų jungtis yra vertikali. Tą patį rezultatą gaus sujungęs ir dešiniuosius atkarpų galus. Jei nors truputį

išmanome geometriją, regis, turime pripažinti, kad abi atkarpos yra vienodo ilgio. Jei stebėtojas laikosi teisingos analitinės nuostatos, panašiai galima išsklaidyti ir daugumą kitų iliuzijų. Tad kaip galima šias iliuzijas laikyti tikrais jutiminiais faktais?

Štai dar vienas pavyzdys. Per pastaruosius trisdešimt metų vokiečių ir amerikiečių psichologai nuodugniai tyrinėjo stroboskopinį judėjimą. Tam tikromis sąlygomis dviejuose taškuose, kurie yra ne taip toli vienas nuo kito, paeiliui uždegant šviesas atsiranda judėjimo iš vieno taško į kitą patyrimas. Tačiau jei stebėtojas laikosi introspekcijos nuostatos, tai tepastebi „blykstelėjimus“. Vadinasi, – sako introspekcionistas, – visus teiginius apie tikrą judėjimą tokiomis aplinkybėmis reikia vertinti įtariai. Ar ne panašius potyrius apibūdindavo V. Benussi tiriamieji, kai paeiliui greitai būdavo liečiami du jų odos taškai? Jie sakydavo, kad dažniausiai judėjimą patiria ne išilgai odos paviršiaus, o greičiau kaip lanką per tuščią erdvę, kuomet prisilietimas juntamas tik tuose taškuose, kur dirginama. Introspekcionistų nuomone, toks patyrimas tiesiog negali priklausyti vien lytos pasauliui. Visi taktiliniai potyriai, be abejo, susiję tik su oda.

Jei visi tokie stebėjimai yra iliuzijos, kurios klaidina mus ne tik dėl esamų fizinių sąlygų esmės, bet ir dėl mūsų jutiminės medžiagos, tai tikriausiai veikia kažkoks galingas faktorius, kuris šią medžiagą slepia tol, kol jos neatskleidžia introspekcija. Mes jau žinome, kokia yra šio iškreipiančio poveikio esmė. Bent jau introspekcionistas tvirtai įsitikinęs, kad ir ankstesniuose pavyzdžiuose, ir šiuo atveju tai tegali būti *mokymasis*. Jis argumentuoja štai taip: žmogus, kuris artėja prie mūsų gatve, nedidėja, nors pagal paprastus optikos dėsnius turėtų taip būti. Apskritimas pasvirusioje plokštumoje irgi neatrodo kaip elipsė: nors tinklainėje vaizdo projekcijos gali būti labai plokščios elipsės, mes vis tiek matome apskritimą. Šešėlyje esantis baltas objektas atrodo baltas, o gerai apšviestas juodas popierius vis tiek atrodo juodas, nors pirmasis atspindi daug mažiau šviesos negu antrasis. Matyt, šie trys reiškiniai turi kai ką bendra. Pats fizinis ojektas visada yra vienodas, tačiau mūsų akių dirginimas kinta kintant pastovaus ojekto nuotoliui, pasvirimui ar apšvietimui. Atro-

do, kad mūsų patyrimas labiau atspindi fizinio objekto pastovumą negu kintantį dirginimą. Iš čia kilo dydžio, pavidalo ir skaisčio konstantiškumo sąvokos. Akivaizdu, kad to ir reikia tikėtis, jei konstantiškumas atsiranda kaip mūsų žinių apie fizinę situaciją rezultatas, t. y. kaip tam tikra mokymosi forma. Diena iš dienos, nuo pat ankstyvos vaikystės pastebėdavome, kad, priėję prie tolumoje esančio objekto, jį pamatome daug didesnį, negu atrodė iš toli. Lygiai taip pat sužinojome, kad pasvirusioje plokštumoje daiktai nėra to tikrojo pavidalo, kokio būna žiūrint iš priekio. Taip pat gerai susipažinome su faktu, kad neįprastomis apšvietimo sąlygomis objektai atrodo ne to šviesumo ar tamsumo, kokį įgauna įprastomis. Tokie stebėjimai kartojosi daugybę kartų, ir mes puikiai išmokome, koks kiekvienu atveju yra tikrasis dydis, tikrasis pavidalas ir tikrasis skaistis. Ilgainiui net praradome gebėjimą tas įgytas žinias atskirti nuo tikrų jutiminių faktų. Dabar mums jau atrodo, kad *matome* pastovias tikrąsias ypatybes, o pačių jutiminių faktų, kurie, be abejo, priklauso nuo nuotolio, pasvirimo ir apšvietimo, nė neatpažįstame. Vadinasi, pateiktuose pavyzdžiuose prasmė, žinios arba mokymasis veikia taip pat stipriai, kaip ir tais atvejais, kai mums atrodo, kad anapus jutimo organų suvokiame „daiktus“, „svorius“ ir kt.

Mes galime pritarti introspekcionisto teiginiui, kad potyrių, kurių visiškai nepaveikė mokymasis, yra mažai. Galų gale ši prielaida nėra nauja. Maža to, introspekcionistas turbūt pridurs, kad gryna iliuzija yra nepasirengusių žmonių teigimas, kad jie *matantys* tai, kas šiuo požiūriu tėra mokymosi padarinys. Ši iliuzija kyla ir daugeliu kitų atvejų: prisiminkime simbolį „+“, kuris *atrodo* kaip sudėties ženklas. Introspekcionistas turi ir daugiau argumentų, paremiančių jo aiškinimą. Ankstesnio mokymosi rezultatai veiksmingi tik tada, kai atsimenami. Atsiminimas numano, kad kai kurios dabartinės situacijos dalys gali priminti tai, kas buvo išmokta praeityje. Konstantiškumo atveju vieni iš daugelio tokių dalių – tai atstumas, pasvirusios plokštumos ir įvairus apšvietimas. Tad jei atstumo, pasvirimo ir apšvietimo nebematome, negali būti atsimenami ir įprasti dydžiai, pavidalai, skaisčiai. Stebint čia aptariamas situacijas pro per-

tvaros skylutes, būtent taip ir atsitinka. Tokiomis sąlygomis svarbių paviršių aplinka, o kartu ir paviršių nuotolis, pasvirimas bei apšvietimas pašalinami iš regos lauko. Todėl nebeatsimename to, ką apie šias situacijas kadaise žinojome. Konstantiškumas turi išnykti. Paviršiai pagaliau turi atsiskleisti savo tikrosiomis jutiminėmis ypatybėmis. Iš fakto, kad konstantiškumas išnyksta dėl introspekcijos, galime daryti tą pačią išvadą. Matyt, šiuo metodu dydžiai, pavidalai ir paviršių skaistis tam tikru mastu atskiriami nuo konteksto, o kaip ką tik įsitikinome, – ir nuo veiksnių, kurie kitomis aplinkybėmis primintų mums anksčiau įgytas žinias. Taigi visiškai suprantama, kad tokiomis sąlygomis išryškėja gryni jutiminiai faktai.

Stebėtinas povaizdžių dydžio ir pavidalo kitimas keičiant atstumą iki pagrindo fono ir jo pasvirimą. Tai irgi visiškai atitinka introspekcionisto aiškinimą. Povaizdžiai yra išsidėstę ant pagrindo. Jei pagrindo nuotolis ir pasvirimas veikia kaip atsiminimo faktoriai, tai mums ir turi atrodyti, kad povaizdžio dydžiai ir pavidalai keičiasi kintant pagrindo nuotoliui ar pasvirimui.

Šis aiškinimas taip pat padeda suprasti, kodėl konstantiškumas neišlieka ekstremaliomis sąlygomis. Už dešimties jardų žmogus tikriausiai neatrodys mažesnis negu būdamas už penkių. Už penkiasdešimties jardų jis tikrai atrodys mažesnis, o tūkstančio – visai mažutis. Be abejo, mes labiausiai domimės objektais, kurie yra šalia mūsų, ir ne taip daug sužinome apie tuos, kurie yra toli. Juo didesnis atstumas, tuo mažiau įgytos žinios užgožia tikrąjį jutiminį patyrimą.

Reikia pripažinti, kad visi šie argumentai gana įtikinami. Daugelis psichologų nė akimirką neabejoja aiškinimo įgytų žinių terminais tiesa. Šis aiškinimas, regis, atitinka itin įprastą žmogaus mąstymo polinkį. Fizikai, kurie niekada nesimokė psichologijos, tokį aiškinimą pateiks iš karto, vos tik susipažinę su faktais, kuriuos čia nagrinėjame. Jei šį reiškinį pademonstruosite pirmakursiui, jis irgi kaipmat pasiūlys panašų aiškinimą.

Ši teorija tinka begalei faktų. Praktiškai nėra tokios regėjimo situacijos,

kuriai būtų nebūdingas bent vienas iš aptariamų potyrių. Vos atmerkiame akis, iš karto matome dydžius, pavidalus, skaisčius, ir tik keletas jų galėtų išvengti nuosprendžio, kurį jiems paskelbė introspekcionistas. Patys faktai nėra išskirtiniai. Neįprastas yra tik demonstravimas, kaip stebėtinai jie neatitinka to, ką apie juos manome. Šis demonstravimas yra psichologinio išprusimo dalykas. O patys faktai yra kiekvieno iš mūsų kiekvienos akimirkos dalykas.

Šiuose skirsniuose aprėpėme toli gražu ne visą objektyvų patyrimą, kuriuo nereikėtų pasikliauti. Objektų padėties suvokimui galima taikyti panašią kritiką. Priešais save fiksuodamas žvilgsnį į vieną tašką, aplinkui matau įvairius objektus, ir šių objektų padėtis atitinka įvairias jų vaizdų padėtis mano tinklainėje. Jei nukreipčiau žvilgsnį į kitą tašką, turėčiau matyti, kad daiktai atsiduria kitose vietose, nes pakinta jų vaizdų tinklainėje padėtis. Tačiau iš tikro atrodo, kad daiktai nepajudėjo. Akiai judant daiktų padėtis erdvėje beveik nepriklauso nuo vaizdų padėties tinklainėje. Arba štai, pavyzdžiui, judesio greitis. Tą patį fizinį judesį galime matyti iš įvairių nuotolių. Kai esu už dešimties jardų nuo judančio daikto, greitis tinklainėje bus dukart lėtesnis negu daiktui judant už penkių jardų. Vis dėlto mano greičio patyrimas abiem atvejais maždaug vienodas. Akivaizdu, kad regimo greičio konstantiškumą galima paaiškinti lygiai taip pat, kaip dydžio, pavidalo ir skaisčio konstantiškumą. Taigi iš visų objektyvių potyrių introspekcionistas tik nedaugelį galėtų pavadinti tikru jutiminiu faktu.

Vis dėlto ši introspekcionistų požiūrio pasekmė dar nėra pati liūdniausia. Akivaizdu, kad visi patyrimo tarpsniai, kurie laikomi mokymosi padariniais, pašalinami ne tik iš jutiminio pasaulio, bet ir apskritai netyrinėjami. Dauguma introspekcionistų, ko gero, nenorėtų šito pripažinti kaip eksplicitinio dėsnio, tačiau tyrimus išties atlieka taip, tarsi šį dėsnį jau pritaikė. Kai tik patyrimui tenka nelaimė būti šitaip įvertintam, jie domisi juo ne ką daugiau negu astronomijos objektu. Taigi didžiajai objektyvaus patyrimo daliai introspekcionisto psichologijoje neskiriama jokio vaidmens. Iš tiesų, vos tik pastebimas koks neįprastas, todėl ypač

įdomus reiškinys, introspekcionistas iš karto pateikia savo nuobodų aiškinimą ir kažin ar kada nors vėliau skirs tam reiškiniui bent kiek dėmesio. Taigi padėtis rimta. Kad ir koks būtų *empirinis aiškinimas* – kaip buvo pavadintas aiškinimas ankstesniu mokymusi, – teisingas ar klaidingas, kasdieniame gyvenime mes susiduriame beveik vien su tiesioginiu objektyviu patyrimu, kurį introspekcionistas taip negailestingai nurašo. Su šiuo įprastu patyrimu siejasi visi mūsų interesai. Milijonai žmonių niekada savo aplinkos objektų nekeis tikraisiais pojūčiais ir visada reaguos į dydį, pavidalą, skaistį ir greitį taip, kaip juos patiria. Formos, kurias jie mato be introspekcijos pagalbos, jiems patinka arba nepatinka ir visai nė motais saviti jutiminiai faktai, kuriais taip žavisi introspekcionistas. Taigi jeigu jo nuostata vyrautų, potyriai, kurie sudaro mūsų gyvenimo pagrindą, niekada nebūtų rimtai tyrinėjami. Psichologija stebėtų ir aptarinėtų tik tuos potyrius, kurie daugumai iš mūsų amžiams paslėpti po įgytų ypatybių priedanga. Jei nesilaiko savitos nuostatos, – jo laimė, kad šios nuostatos atsisako vos išėjęs iš psichologijos laboratorijos, – savo tikrų jutiminių faktų nesuvokia net geriausias introspekcionistas. Tikrasis jutiminis pasaulis taip toli išstumtas iš įprasto patyrimo, kad jei šio pasaulio dėsnius kada ir pažinsime, tai jie tikrai nenuties tilto į tą pasaulį, kuriame iš tikro gyvename. Taigi introspekcionistui nėra ko skųstis savo likimu. Jo siūloma psichologija negali ilgai tenkinti žmonių. Jeigu jis nepaiso kasdienio gyvenimo potyrių ir visą dėmesį sutelkia į retus faktus, kuriuos įmanoma atskleisti tik dirbtiniu būdu, tai jo klausytojai, profesionalai ir mėgėjai, anksčiau ar vėliau neteks kantrybės. Atsitiks ir dar kai kas. Bus psichologų, kurie patikės introspekcionisto žodžiu, kad su patyrimu tik šitaip ir dera elgtis. Jie teigs: jei visa tai tiesa, patyrimo tyrimas tikrai mūsų nedomina. Imsimės įdomesnių dalykų. Stebėsime įprastą elgesį. Dabar jau žinome, kad toks introspekcionizmo teorijos padarinys – ne galimybė, o įvykęs faktas. Biheiviorizmas iš esmės atsirado kaip atoveikis introspekcionizmui.

Grįžkime prie mūsų diskusijos apie introspekcionizmą. Neteisus būtų tas, kuris jų atradimus vadintų „netikrais“. Taikydamas introspekcionisto

metodus, dažnai aptinku tuos pačius potyrius, kaip ir jis. Tačiau man šie faktai toli gražu nėra išskirtinės vertės ir neteigiu, kad jie „teisingesni" už kasdienio patyrimo faktus. Jei kasdienis patyrimas apima įgytas žinias, tai introspekcija atskleisti potyriai priklauso nuo introspekcijos nuostatos. Niekas negali įrodyti, kad jie egzistuoja, kai tos nuostatos atsisakome. Be to, net jei akimirką būtume įsitikinę, kad visi tie reiškiniai, kuriuos čia nagrinėjome, tėra anksčiau įgytų žinių padariniai, ar iš to galima daryti išvadą, kad jie nėra tikri faktai ir todėl nesvarbūs psichologijai? Ar tam tikras H_2O kiekis, kurį matau priešais save, nėra cheminė medžiaga vien todėl, kad žinau, jog ši medžiaga atsiranda dėl vandenilio oksidacijos? Ar „tikroji" cheminė medžiaga yra vandenilis, o ne vanduo? Ar chemikui nereikia tyrinėti vandens? Nesuprantu, kodėl įgytų žinių prisotintas patyrimas turėtų būti mažiau svarbus už potyrius, kurie nėra šitaip paveikti. Grįžkime prie „+" atvejo. Šio ženklo išvaizda tikrai paveikta mūsų žinių apie matematinį veiksmą. Tarp skaičių šis ženklas mums atrodo kaip „pliusas", t. y. regos lauke tarsi lokalizuojama įgyta šio ženklo prasmė. Be abejo, tai keistas faktas, kuris iš karto sukelia patrauklių klausimų. Kodėl tokių problemų turėtume nenagrinėti? Lygiai tas pat galioja ir visiems kitiems potyriams, kuriems pagrįstai ar nepagrįstai taikomas empirinis aiškinimas. Kodėl turėtume nekreipti dėmesio į klausimus, kuriuos jie apima, kai prilipdomos tokios etiketės kaip mokymasis, prasmė ir anksčiau įgytos žinios?

Iš tikro tokie klausimai nusipelno išskirtinio dėmesio. Reiškiniai, kurių pavyzdžius mes nagrinėjome, yra dvejopi. Pirmiesiems – o jiems priklauso ir simbolis „+" – būdinga tai, kad mes tiksliai žinome, kaip vaikystėje tam tikra prasmė įsipynė į tam tikrą patyrimą. Antruoju atveju – o jiems priklauso dauguma mūsų pavyzdžių – tokių žinių nėra. Anaiptol neįrodyta, kad daiktų objektyvumas, svorio vieta anapus mūsų rankos, dydžio, pavidalo, greičio, padėties erdvėje, skaisčio ir t. t. konstantiškumas iš tikro yra mokymosi padariniai. Nors dauguma iš mūsų, ko gero, esam linkę manyti, kad taip yra, vis dėlto nė vieno iš mano minėtų stebėjimų ir argumentų šia prasme negalima laikyti įtikinamu empirinės tezės įrodymu.

Taigi tai, kad antrosios grupės faktai iš esmės nesiskiria nuo pirmosios, tėra hipotezė, ir kaip hipotezę ją reikėtų aiškiai pripažinti.

Hipotezes įprasta tikrinti. Ar tikrina savo empirines prielaidas introspekcionistas? Atrodo, kad nei tikrina, nei ketina tikrinti. Padaręs tokią prielaidą introspekcionistas tiesiog tais faktais daugiau nebesidomi. Taigi jei visi psichologai būtų introspekcionistai, šios prielaidos apskritai niekada nebūtų tikrinamos. Dar labiau trikdo tai, kad dauguma psichologų kaipmat praranda savitvardą, vos pavadinus jų empirinius įsitikinimus hipotezėmis. Jei šie įsitikinimai tėra prielaidos, kokius aiškinimus siūlo geštaltpsichologija? Empirinės tezės kritika yra tiktai pradžia, o vėliau mes pateiksime daugiau ar mažiau nuostabių naujų minčių apie jutiminę funkciją.

Kai mokslinė diskusija pakrypsta šia linkme, visada paliečiamos kokios nors giliai įsišaknijusios prielaidos, kurių niekas jau nebenori vertinti kaip atviro klausimo. Tampa tik dar akivaizdžiau, kad introspekcionisto nuostata sukelia pavojų psichologijos pažangai. Akimirkai tarkime, kad dydžio, pavidalo, greičio, padėties, skaisčio ir t. t. konstantiškumas iš tikro *nėra* mokymosi padariniai. Tuomet visi šie reiškiniai priklauso jutiminiam patyrimui. Tačiau jeigu taip, tuomet jutiminis patyrimas iš esmės skirtųsi nuo pojūčių visumos, kuri sudaro introspekcionisto jutiminį pasaulį. Iš to reikėtų daryti išvadą, kad jo jutiminės funkcijos sampratą reikia atmesti. Žinoma, ar tokią išvadą mes padarysime, ar ne, priklauso nuo empiristinės tezės validumo. Bet kaip tik ši tezė, ko gero, nebus laisvai aptariama ir tikrinama. Situacija nepaprasta: introspekcionisto taikomas empirinis aiškinimas – tai tarsi tvirtovė, sauganti ypatingas pažiūras apie jutiminę funkciją. Matyt, empiristinei tezei introspekcionistai ištikimi ne todėl, kad ji būtų labai patraukli, bet todėl, kad tvirtas tikėjimas tam tikra jutiminių faktų prigimtimi neleidžia jiems pripažinti tam tikrų potyrių. Šie „netaisyklingi" potyriai nuolat atmetami taikant empirinę prielaidą, vadinasi, ši prielaida turi būti teisinga. Kad tokia introspekcionisto nuostatos interpretacija teisinga, pamatysime iš karto, kai tik atidžiau panagrinėsime jos argumentus empirinės hipotezės naudai. Tie

argumentai mažai ką turi bendro su mokymusi, tačiau itin susiję su įsitikinimais apie gryno jutiminio patyrimo pasaulį.

Panagrinėkime skaisčio konstantiškumo pavyzdį. Baltas popierius, ant kurio krinta šešėlis, atrodo baltas, o gerai apšviestas juodas vis tiek atrodo juodas, net jei šiomis sąlygomis baltas popierius atspindi mažiau šviesos negu juodas. Ar šiame patyrime, balta ir juoda *per se* atskleidžia introspekcionistui, kad šios spalvos yra ankstesnio mokymosi padariniai? Anaiptol. Jo argumentas visiškai netiesioginis: stebėjimo rezultatas nesuderinamas su jo įsitikinimais apie tikrųjų pojūčių esmę, todėl negali būti priimtinas. Ką jam su juo daryti? Introspekcionistas nė kiek nesutrinka: užtenka jį interpretuoti kaip mokymosi padarinį, ir skaisčio konstantiškumas iš karto tampa nepavojingas.

Panagrinėkime jo argumentą smulkiau. Popieriaus lapų skaistį galima pakeisti žiūrint į juos savitu būdu. Todėl, pasak introspekcionisto, iš pradžių matomi skaisčiai negali būti tikrieji jutiminiai potyriai. Šio teiginio potekstėje aiški prielaida apie jutiminių faktų esmę. Introspekcionistas daro prielaidą, kad šie faktai turėtų nepriklausyti nuo stebėtojo nuostatos pokyčių. Tačiau tuomet jo samprotavimas nevisiškai nuoseklus. Jei taikant introspekciją matomą baltą spalvą galima paversti tamsesniu, o matomą juodą – sąlygiškai šviesesniu atspalviu, tai jos atsisakius iš karto savaime įvyksta priešingas pokytis. Taigi tikrasis skaistis, kuris neva atskleidžiamas introspekcijos metu, yra lygiai toks pat kintantis, kaip ir skaistis, kuris buvo matomas prieš tai ir yra matomas dabar. Vadovaujantis grynai loginiu požiūriu, introspekcijos metu nustatytus potyrius irgi būtų galima atmesti kaip netikrus, nes jie išnyksta stebėtojui grįžus prie kasdienės nuostatos. Tačiau introspekcionistas abiem potyriams visiškai netaiko to paties mato. Jis tvirtina, kad tai, ką jis patiria introspekcijos metu, yra tikrasis patyrimas ir kad jis išlieka net tada, kai grįžtama prie paprastesnės nuostatos, – nors tuomet jį vėl užgožia žinių poveikis. Vadinasi, turi būti papildomas pagrindas, verčiantis jį teikti pirmenybę savo savitiems jutiminiams potyriams.

Tą pagrindą nesunku išsiaiškinti. Kodėl introspekcionistą stebina dydžio, pavidalo, padėties erdvėje, greičio ir skaisčio konstantiškumas?

Kodėl šių faktų jis neima už gryną pinigą? Matyt, esamomis dirginimo sąlygomis jis tikisi patirti visiškai ką kita, negu iš tiesų patiria. Introspekcionistas sakytų, kad regimas dydis turi būti proporcingas vaizdo tinklainėje dydžiui; tinklainės vaizdų pavidalo pokyčius turėtų atitikti regimo pavidalo pokyčiai; daiktų padėtis regos lauke turėtų keistis pagal vaizdo padėtį tinklainėje, regimas greitis – pagal vaizdo tinklainėje greitį, o regimas skaistis – pagal stiprio pokyčius tinklainėje. Nors kasdienis pasauliečio patyrimas šiems lūkesčiams nuolat prieštarauja, savita nuostata, kurią introspekcionizmas padeda išsiugdyti, leidžia aptikti tuos kitus potyrius, kurie turėtų būti mums būdingi nuolat. Štai todėl introspekcionistas teikia pirmenybę savo atradimams ir tiki nuolatiniu, nors ir slaptu „grynųjų pojūčių" buvimu. Taigi dabar tampa akivaizdu, kad introspekcijos būdo ir rezultatų teisingumą patvirtina jų sutapimas su tam tikromis prielaidomis apie dirginimo ir jutiminio patyrimo ryšį. Dėl tų pačių prielaidų daugybė reiškinių, tokių kaip konstantiškumas, yra pasmerkiami. Tas, kuris nesupranta šio esminio dalyko, nesupras ir introspekcionizmo. Būdamas jaunas studentas daugybę kartų skaičiau, kad Müllerio-Lyerio iliuzija nėra tikras jutiminis faktas, nes analitiniu stebėjimu ir atitinkamomis pratybomis šią iliuziją galima išsklaidyti. Jei tai laikytume įrodymu, galėtume teigti, kad vienam patyrimui aiškiai suteikiama daugiau vertės negu kitam. Kodėl? Atsakymas: vienas patyrimas sutampa su tuo, ko tikimės iš periferinio dirginimo, o kitas – ne. Tas, kuris nesutampa, atmetamas pasitelkiant empirines prielaidas ar kitas panašias priemones. Taigi antrasis pagrindinis įsitikinimas, lemiantis mokslinius introspekcionizmo sprendimus, štai toks: tikrų jutiminių potyrių ypatybės priklauso tik nuo atitinkamų periferinių dirgiklių ypatybių.

Introspekcionisto įsitikinimas įgauna dar kraštutinesnę formą. Kaip jam surasti tikrus jutiminius faktus, tarkime, skaisčio konstantiškumo atveju? Jis mėgina atskirti balto ir juodo popieriaus dalis taip, kad šios nebūtų susijusios su savita aplinka. Atrodo, kad izoliacijos būdu galima išsklaidyti tiek Müllerio-Lyerio iliuziją, tiek visas kitas. Šios analitinės nuostatos poveikis panašus į poveikį pertvaros su skyle, uždengiančios savitą objektų aplinką ir sukuriančios naują homogenišką aplinką. Jei

trikdantys faktai išnyksta, tai izoliacijos poveikį galima paaiškinti tuo, kad buvo pašalinti visi veiksniai, kurie iškraipo tikrąją jutiminę situaciją. Kaip tie faktoriai veikia? Anot introspekcionisto, jie veikia kaip užuominos anksčiau įgytoms žinioms atsiminti. Pasistenkime suprasti, kad ir šį kartą introspekcionisto aiškinimas yra vienašališkas. Faktų jutiminiame lauke izoliacija šiuos faktus, be abejo, paveikia. Izoliuoti faktai bus kur kas labiau susiję su vietinėmis dirginimo sąlygomis. Bet tai įmanu aiškinti dvejopai: 1) arba tikrą jutiminį patyrimą visada lemia vien vietinis dirginimas, o aplinkos veiksniai turi įtakos tik anksčiau įgytų žinių atsiminimui; tai – introspekcionisto požiūris; 2) arba jutiminį patyrimą tam tikroje vietoje lemia ne tik šią vietą atitinkantys dirgikliai, bet ir aplinkos dirginimo sąlygos. Iš karto pažymėsiu, kad šios nuomonės laikosi geštaltpsichologija. Kad ir kurį paaiškinimą pasirinktume, homogeniška aplinka ir izoliacija visada pagerins vietinio patyrimo ir vietinio dirginimo atitikimą. Tačiau introspekcionistas nagrinėja tik vieną alternatyvą. Jis teikia pirmenybę tezei, kuri netrukdo jam tikėti, kad vietinius jutiminius faktus lemia tik vietinis dirginimas. Introspekcionisto šališkumas akivaizdus net tada, kai savo paprasto jutiminio pasaulio vaizdą jis gina kitomis, ne empirinėmis, hipotezėmis. Gerai žinomas pavyzdys, kai stebimas akių judėjimas tiriamųjų, žiūrinčių į Müllerio-Lyerio iliuzijos atkarpas, kurios objektyviai yra vienodo ilgio. Paaiškėjo, kad akių judėjimo žiūrint į vieną ir kitą atkarpą amplitudės skiriasi ir tas skirtumas atitinka regimą atkarpų skirtumą, t. y. iliuziją. Iš to buvo padaryta išvada, kad iliuzija nėra regimasis faktas. Veikiausiai ji atsiranda dėl tokio nesimetriško akių judėjimo arba bent jau dėl atitinkamų inervacijos tendencijų. Šis teiginys šališkas. Juk jei šios dvi atkarpos iš tikro yra skirtingo regimo ilgio, tai visai suprantama, kad akių judėjimas ar inervacijos tendencijos bus panašiai nesimetriškos. Tik šališkas asmuo gali daryti išvadą, kad šie stebėjimo rezultatai įrodo netiesioginę Müllerio-Lyerio efekto kilmę. Kokia gi to asmens išankstinė nuostata? Jis nieku gyvu nenorės pripažinti, kad atkarpų ilgį gali lemti ne tik jų vaizdo tinklainėje ilgis, bet ir kitos sąlygos. Pagrindinė introspekcionizmo prielaida štai tokia: tikrieji jutiminiai faktai

– tai vietiniai reiškiniai, kuriuos lemia vietinis dirginimas, ir jie visai nepriklauso nuo aplinkos dirginimo sąlygų[1]. Tik žinodami šią taisyklę pagaliau galime suprasti, kada introspekcionistas imasi introspekcijos. Jis tai daro labai retai, kai paprasti vietinio dirginimo ir jutiminių faktų ryšiai įžvelgiami be ypatingų pastangų. Tačiau tuomet, kai *prima facie** tokie ryšiai neegzistuoja, introspekcionistas visada griebsis savojo introspekcijos būdo ir prielaidų, kurios padeda apginti jo pagrindinę tezę.

Tyrinėdami gavome įdomų rezultatą. Iš pradžių introspekcionizmo doktrina atrodė visiškai priešinga biheiviorizmui. Jei ne introspekcionistas, tai kas gi dar galėtų vadintis tiesioginio patyrimo gynėju? Tačiau iš tiesų jo žavėjimasis tiesioginiu patyrimu aiškiai ribotas. Introspekcionizmas paklūsta nurodymams autoriteto, kuriam patyrimo liudijimas mažai terūpi. Tas autoritetas tiesioginį patyrimą išrūšiuoja ir didžiąją jo dalį pripažįsta netinkama ar pasmerkia pataisos darbams. Tas autoritetas paprastai vadinamas jutimo organų fiziologija. Apie nervų sistemos jutimines funkcijas ši fiziologijos šaka turi labai aiškias idėjas. Kai introspekcionistas mini fiziologiją, susidaro įspūdis, kad jis kalba apie paslaugų tarną. Tačiau panagrinėjus faktus aiškėja, kad tas tarnas yra introspekcionisto šeimininkas.

Jei tai tiesa, ar introspekcionizmas taip aiškiai skiriasi nuo biheiviorizmo, kaip atrodė iš pirmo žvilgsnio? Palyginę fiziologines introspekcionizmo ir biheiviorizmo prielaidas, iš karto pastebėsime, kad šiuo požiūriu abi mokyklos turi daug bendra.

Pagrindinės biheiviorizmo sąvokos yra refleksas ir sąlyginis refleksas. Reflekso veikimas grįstas tuo, kad nerviniai impulsai iš receptorių izoliuotais takais keliauja į atitinkamus centrus, o iš ten kitais izoliuotais takais – į efektorius. Ši koncepcija paaiškina gyvybinių reakcijų tvarką ir priklausomybę nuo dirgiklių: tokią tvarką primeta savita laidininkų sandara. Žinoma, biheivioristai nemano, kad šie anatominiai dariniai yra

[1] Tai garsioji mozaikos hipotezė. Kai kurie introspekcionistai pareiškė, kad geštaltpsichologijai irgi derėtų pripažinti tam tikrus dirginimo sąlygų ir jutiminių faktų ryšius. Žinoma, mes neneigiame šių sąlygų ir jutiminių faktų ryšio apskritai, tik nesutinkame, kad *vietinio* dirginimo ir *vietinio* patyrimo ryšys toks stiprus.

visiškai tvirti ir nekintantys. Tačiau, nors pripažįstamas tam tikras jaudinimo plitimas, įžvelgiama tik biologinė tokios „tolerancijos" vertė ir neatsižvelgiama į tai, kad veikia kitos aplinkybės, kurios padaro ryšius ganėtinai tvirtus. Taigi funkcijos tvarką tam tikru mastu lemia reflekso lankas. Tačiau aukštesniuose nervų sistemos lygmenyse tie ryšiai gali susidaryti (arba būti blokuojami) dėl kito veiksnio. Ir tas kitas veiksnys yra sąlygojimas.

Dabar šį vaizdą galime palyginti su idėjomis, kuriomis remdamasis introspekcionistas apibrėžia tikro jutiminio patyrimo kriterijus. Pirma, vietinį pojūtį lemia vietinis dirginimas. Jis nepriklauso nuo kitų nervų sistemos procesų, netgi nuo tų, kurie vyksta gretimose to paties jutimo organo dalyse. Vienintelė prielaida, kuri gali paaiškinti tokį vietinio pojūčio nepriklausomumą, – tai procesų sklidimas izoliuotais takais iš vieno jutimo organo taško į vieną smegenų tašką, kurio veikla sukelia jutiminį patyrimą. Tačiau tai tėra pirmoji reflekso lanko pusė, ir kol kas introspekcionizmas visiškai sutinka su biheiviorizmu. Jeigu atrodo, jog patyrimas dažnai šiam dėsniui nepaklūsta, priežastį paaiškina antrasis dėsnis. Individualios raidos metu aukštesniuosiuose nervų sistemos lygmenyse gali susidaryti ryšiai, kurie iš pradžių neegzistavo. Todėl tam tikri potyriai visada sukels kitus, ypač atsiminimą, kuris tuos potyrius papildys savo medžiaga. Iš esmės šis dėsnis yra tapatus sąlyginio reflekso dėsniui, juolab kad abiem atvejais svarbiausia yra naujų ryšių susidarymas. Taigi ir vėl neįžvelgiame esminio skirtumo tarp introspekcionizmo ir biheiviorizmo.

Gyvai diskutuojant, kokį metodą reikėtų taikyti psichologijoje – introspekciją ar objektyvų stebėjimą, – nė vienai šaliai nekilo mintis, kad svarbesnis, ko gero, yra kitas klausimas: ar bendros jų prielaidos apie nervų sistemos veiklą apskritai yra tinkamos? Atrodo, abi mokyklos šias prielaidas laiko savaime suprantamu dalyku. Todėl nėra ko stebėtis, kad introspekcionizmui būdingas toks pat konservatyvumas, kurį mes prikišome biheiviorizmui.

Dauguma introspekcionistų, regis, nesupranta, kad psichologija – labai jaunas mokslas, ir jos ateitis turėtų priklausyti nuo atradimų, apie kuriuos

šiuo metu nė neįtariame. Bent jau jutiminio patyrimo stebėjimų svarbiausius ir galutinius rezultatus jie žino iš anksto, dar nė nepradėję stebėti, todėl neigiamai vertina visus atradimus, kurie neatitinka pripažintos tiesos. Jų eksperimentai greitai taps vien gynybine procedūra. Jei kiti atkreipia dėmesį į naujus faktus, prieštaraujančius introspekcionistų teorijai, tai šios kliūtys skubiai šalinamos introspekcija ir pagalbinėmis prielaidomis. Naujų atradimų kritika – tai sveikas mokslinis būdas, tačiau aš pažinojau introspekcionistų, kurie visą mokslinį gyvenimą praleido aršiai gindami savo dogmas.

Susiklosčius tokiai padėčiai nesuprantu, kodėl introspekcionizmui turėtų būti teikiama pirmenybė biheiviorizmo atžvilgiu. Pagrindinės šių dviejų mokyklų sąvokos tokios panašios, kad visi jų ginčai primena nereikalingus šeimos barnius. Šiaip ar taip, pagrindiniai geštaltpsichologijos klausimai susiję su problema, kuri diskusijose niekada nebuvo minima, nes kol kas šioms mokykloms ji apskritai neegzistuoja: ar procesus, kurie sukelia patyrimą ir elgesį, lemia nervinių takų tarpusavio ryšiai, ar šių ryšių laidumo pokyčiai sudaro individo raidą?

Literatūra

Bentley M. *The Field of Psychology*. 1924.

Katz D. *The World of Color*. 1935.

Koffka K. „Gestalt Psychology“. *Psychol. Bull.*, 19, 1922.

Koffka K. *The Growth of the Mind*. 1928.

Koffka K. *Principles of Gestalt Psychology*. 1935.

Köhler W. „Akustische Untersuchungen III“. *Zeitschr. f. Psychol.*, 72, 1915.

Köhler W. „Uber unbemerkte Empfindungen und Urteilstäuschungen“. *Zeitschr. f. Psychol.*, 63, 1913.

4 skyrius

DINAMIKA KAIP MECHANISTINĖS TEORIJOS PRIEŠPRIEŠA

Kartais atsitinka, kad žmonės būna ir konservatyvūs, ir teisūs. Vis dėlto sunku patikėti, kad mūsų jaunas mokslas būtų teisus laikydamasis konservatyvių pažiūrų. Juk šioms pažiūroms nuolat prieštarauja tikrasis patyrimas. Be to, jį kaskart reikia ginti tokiomis priemonėmis kaip empirinė hipotezė.

Nuodugniai išnagrinėjus introspekcionizmo argumentus, jie neatrodo labai įtikinami. Prisiminkime pavyzdį, kai paeiliui liečiant du tiriamojo odos taškus kyla judėjimo patyrimas. Šis patyrimas nepripažįstamas tikru jutiminiu faktu, nes judėjimą tiriamasis suvokia puslankiu per tuščią erdvę, o oda juntami tik šio puslankio galai. Bet kodėl potyriai, kurie atsiranda dirginant jutimo organą, neišvengiamai turi būti ten, kur kaip patiriamas objektas yra jutimo organas? Apie regą to nepasakysime. Pavidalus ir spalvas matome ne ten, kur juntame esant savo akis. Ir garsus dažniausiai girdime ne ten, kur yra mūsų ausys. Atrodo, pateikdamas argumentus introspekcionistas periferinius procesus, kuriuos sukelia dirginimas, šiek tiek painioja su kylančiais jutiminiais potyriais, o pirmųjų fiziologinę vietą su patiriama antrųjų padėtimi.

Šis pavyzdys rodo: įspūdis, jog tokie argumentai yra akivaizdžiai teisingi, trukdo bent kiek kritiškiau juos apsvarstyti. Šiuo atveju išsamesnis tyrinėjimas tą įspūdį iš karto išsklaido. Šiame skyriuje pasistengsiu parodyti, kad tas pat tinka daugumai introspekcionizmo ir biheiviorizmo prielaidų. Šios prielaidos neabejotinai yra aksiominės, nors jos ir atitinka paplitusią išankstinę nuomonę, kuriai tikriausiai ne mažiau kaip tūkstantis metų.

Kaip matėme, šie įsitikinimai gyvuoja tik tol, kol juos galima apginti empiriniais prieštaraujančių faktų aiškinimais. Šiais aiškinimais pagrįsta

daugybė ankstesniame skyriuje jau aptartų potyrių eksperimentinių tyrimų. Pavyzdžiui, kad žmogus suprastų, jog juoda kartais yra balta ir atvirkščiai, jam tikriausiai prireiks nemaža laiko ir daugybės pamokų, ypač jeigu jis visa tai turi išmokti taip tvirtai, kad mokymosi padariniai galiausiai atsirastų jo regos lauke kaip saviti skaisčio atspalviai ir pakeistų tikruosius jutiminius faktus. Vadinasi, būtų galima manyti, kad jauniems arba labai primityviems tiriamiesiems skaisčio konstantiškumas nebūdingas. Tačiau tirdamas viščiukus išsiaiškinau, kad jų skaisčio konstantiškumas ne prastesnis negu mano[1]. Eksperimentų, kuriais buvo tiriamas vaikų (dvejų metų ir vyresnių) ir jaunų beždžionių dydžio konstantiškumas, rezultatai irgi panašūs[2]. Parodyti, kad mokymasis šiems reiškiniams visai neturi poveikio, be abejo, sunku, tačiau teiginys, kad pastarieji tėra anksčiau įgytų žinių padarinys, dabar jau irgi skamba nelabai įtikinamai. Kartoju – aš neneigiu, kad objektyvus patyrimas yra prisotintas įvairių įgytų ypatybių. Bet tol, kol mokymosi poveikis nėra nenuginčijamai įrodytas, įrodymų negali atstoti jokie netiesioginiai argumentai.

Kadangi nagrinėjant šiuos pavyzdžius taip smarkiai sumažėjo empirinio aiškinimo patikimumas, matyt, neišvengiamai teks iš esmės pakeisti ir pagrindinius dėsnius. Kitaip tariant, nuo šiol reiškiniai, apie kuriuos čia diskutavome, pavyzdžiui, dydžio, pavidalo, padėties, greičio ir skaisčio konstantiškumas, stroboskopinis judėjimas, gerai žinomos optinės iliuzijos ir visa kita, mūsų jutiminių procesų sampratoje turėtų įgauti ne mažesnį svorį negu „įprasti" introspekcionisto pojūčiai. Mes noriai pripažįstame, kad iš tam tikro atstumo homogeniškame fone regimas dydis labiausiai priklauso nuo vaizdo tinklainėje dydžio, kad esant tam tikram apšvietimui (išskyrus kontrasto ir kitus panašius išskirtinius atvejus) skaistis priklauso nuo tinklainės dirginimo stiprio, ir t. t. Tokiais atvejais dydis, skaistis ir kt. kinta sutinkamai su vietinio dirginimo savybių pokyčiais, nes aplinkinių

---

[1] „Optische Untersuchungen am Schimpansen und am Haushuhn". *Abhandl. d. Preuss. Akad. d. Wiss.*, 1915.

[2] *Op. cit.* ir Frank, *Psychol. Forsch.*, 7, 1926; 10, 1927. *Beyrl, Zeitschr. f. Psychol.*, 100, 1926.

dirgiklių poveikis nėra toks stiprus, kad galėtų sutrikdyti šį paprastą ryšį. Dėl tos pačios priežasties pritaikę introspekcijos nuostatą pastebime, kad potyriai atitinka vietinį dirginimą, nes analitinė nuostata laikinai nuslopina aplinkos dirgiklių poveikį.

Tačiau mes nieku gyvu nesutinkame, kad tokia vietinių faktų izoliacija atskleidžia „įprastą“ situaciją. Atvirkščiai, jei objektyvaus patyrimo stebėjimus imtumėm už gryną pinigą, tai mūsų pagrindinės prielaidos apie procesus, kurie šiuos potyrius sukelia, turėtų būti visiškai priešingos introspekcionizmo ir biheiviorizmo prielaidoms. Mūsų nuomonė būtų, jog organizmas, užuot reagavęs į vietinius dirgiklius vietiniais ir tarpusavyje nesusijusiais procesais, reaguoja į visą veikiančių dirgiklių *modelį*, todėl šis atsakymas yra vienetinis procesas, funkcinė visuma, kuri patiriama kaip bendras jutiminis vaizdas, o ne vietinių pojūčių mozaika. Tik laikantis tokio požiūrio galima paaiškinti faktą, kad esant pastoviam vietiniam dirgikliui vietinis patyrimas keičiasi, kai keičiame dirginimą iš aplinkos.

Tokios sąvokos kaip „vienetinis procesas“ ir „funkcinė visuma“ daugumai mokslininkų turbūt atrodys ne visai tikslios. Taigi mūsų tezę turbūt reikėtų aptarti smulkiau. Diskutuoti bus gerokai lengviau, jei pirmiausia paklausime savęs, kodėl šiuo metu vyraujantys požiūriai net kelioms kartoms atrodė labai įtikinami.

Matyt, pagrindinė priežastis ta, kad jutiminis patyrimas dažniausiai yra tvarkus. Tą patį galima pasakyti ir apie jo paskatintą elgesį. Nuo ankstyviausių Europos mokslo raidos etapų žmogus buvo įsitikinęs, kad jei gamtos procesai paliekami vadinamajai savieigai, tai rezultatai niekada nebūna tvarkūs. Juk atsitiktinės fizinio pasaulio jėgų sąveikos visada sukuria chaosą ir destrukciją. Mokslui pavyko išsakyti kelis dėsnius, kuriems paklūsta izoliuoti procesai. Tačiau tais atvejais, kai vienu metu veikia daug faktorių, lyg ir nėra pagrindo rutuliotis įvykiams tvarkos, o ne chaoso linkme.

Kita vertus, mes žinome, kad užkirsti kelią chaosui ir įvesti tvarką galime tinkamai valdydami išorinius veiksnius. Kai tik žmogus pradeda

riboti gamtos jėgų veikimo galimybes tvirtomis savo pasirinkimo varžančiomis sąlygomis, jis gali priversti jas dirbti tvarkiai. Visiems atrodo savaime suprantama, kad fizinius įvykius įmanu apvaldyti tik šitokiu būdu. Toks žmogaus požiūris į gamtą vyravo tūkstančius metų. Ir šiais laikais gamtai tvarką primetame lygiai taip pat, kuomet gamyklose kuriame ir valdome mašinas. Šiose mašinose gamtai leidžiama procesą išjudinti, tačiau judėjimo formą ir tvarką lemia mašinų sandara, kurią sukūrė žmogus, o ne gamta.

Laikydamasis tokio požiūrio jaunas mokslas bus linkęs be įrodymų sutikti, kad tam tikri suvaržymai egzistuoja visur, kur aptinkame tvarkius gamtos procesų darinius. Geras pavyzdys – Aristotelio astronomija. Žvaigždžių judėjimas stebėtinai tvarkingas, palyginti su tuo, ko būtų galima tikėtis laisvoje gamtoje, todėl graikų teoretikams atrodė būtina iškelti hipotezę apie kontroliuojančius apribojimus. Jie manė, kad žvaigždei ar planetai iškrypti iš kelio tikriausiai neleidžia tai, kas suvaržo jų trajektoriją. Pagal Aristotelio teoriją, žvaigždės yra nejudamai prisitvirtinusios prie kristalinių sferų, kurios sukasi ir kartu suka žvaigždes. Tad nenuostabu, kad žvaigždžių orbitos tokios taisyklingos. Šioje teorijoje yra netgi inžinieriai: Aristotelis kalba apie žvaigždžių dievybes, kurios prižiūri mechanizmą, kad šis tvarkingai veiktų. Prieš tris šimtus metų ši koncepcija dar daugeliui keldavo dievobaimingą pagarbą. Vis dėlto funkcinė kristalinių sferų ir įrengimų, kurie tam tikrą tvarką primeta malūno veiklai, paskirtis ta pati. Žmogus beviltiškai trokšta ramybės ir saugumo. Ilgą laiką šį poreikį tenkino primityvi Aristotelio astronomijos hipotezė, kad ir kokia apgrabi ir ribota dabar ji mums atrodytų. Kodėl tokį šoką sukėlė Galileo astronominiai atradimai? Todėl, kad jis nustatė, jog danguje labai daug vyksmo, jog astronominė tvarka daug mažiau griežta, negu žmonės anksčiau palaimingai tikėjo. Nejaugi galima ramiai patikėti šiomis svarbiomis jo tiesomis ir pripažinti, kad net danguje trūksta tvarkos, kad dangiškos sąlygos beveik prilygsta žemiškiems neramumams? Skatinami primityvios baimės Aristotelio sekėjai tūžmingai užsipuolė Galileo. Tikėtina, kad baimės dalelytė slypėjo ir jaudulyje, kurį sukėlė Harvey atradimas,

kad kraujas cirkuliuoja. Juk šis atradimas staiga sugriovė žmogaus, kaip stingios struktūros, sampratą. Jei žmogaus viduje tiek daug neramumo, gal gyvybė apskritai nepatikimas dalykas?

Tas pats motyvas atsiskleidžia ir ankstyvųjų biologijos teorijų polinkyje visas nepaprastas organinio gyvenimo ypatybes, o ypač stulbinamą tvarką aiškinti savita sandara, kuri šią tvarką palaiko. Descarteso „mechanistinis“ organinių funkcijų aiškinimas tam tikrais atžvilgiais buvo gana drąsus, tačiau jo hipotezė, kad, be inžinieriaus – sielos, organizmo procesų tvarką dar padeda palaikyti įvairūs suvaržymai, ryšiai ir kanalai, irgi buvo konservatyvi. Vaizdžiai kalbant, Descartesui organizmas, kaip ir Aristoteliui dangus, buvo pilnas kristalinių sferų. Be abejo, jis nežinojo dinamikos dėsnių. Mes apie šiuos dėsnius išmanome gerokai daugiau, tačiau nuo anų laikų biologijos teorija tepasikeitė tiek, kiek buvo ištobulinta Descarteso samprata. Jokių naujų idėjų apie funkcijų tvarką biologai iš esmės nepasiūlė. Kokia mūsų padėtis šiuo klausimu? Be abejo, į mechanistinę gyvenimo sampratą dabar jau žiūrima šiek tiek skeptiškiau. Kita vertus, neatrodo, kad biologai turėtų kokį nors kitą, geresnį organinės tvarkos aiškinimą.

Suprasti alternatyvaus aiškinimo galimybes bus lengviau, jei pasistengsime tiksliau nupiešti mechanistinės teorijos astronomijoje ir biologijoje vaizdą. Fizinės sistemos procesus lemia dviejų rūšių veiksniai. Pirmai grupei priklauso jėgos ir kiti veiksniai, kurie būdingi tos sistemos procesams. Juos vadinsime *dinaminiais* sistemos determinantais. Antra grupė – tai sistemos savybės, kurios sistemos procesams sukuria varžančias sąlygas. Šiuos determinantus vadinsime *topografiniais*. Pavyzdžiui, laidžioje grandinėje elektrostatinės jėgos tarp elektros srovių yra dinaminis veiksnys, o grandinės geometrinis modelis ir cheminė sandara yra topografinės sąlygos, ribojančios elektrostatinių jėgų raišką. Iš karto reikėtų pabrėžti, kad dinaminiai veiksniai būdingi visoms gamtos sistemoms, o specifinių topografinių sąlygų poveikis vienu atveju gali būti minimalus, o kitu – vyraujantis. Izoliuotame laidininke elektros krūviai gali pasiskirstyti bet kaip, tačiau tik laidininko viduje. Dėl dinaminių priežasčių

krūviai pasiskirsto taip, kad įsivyrauja tam tikra pusiausvyra. Tuo tarpu garo variklio stūmoklis gali judėti tik taip, kaip jam leidžia nepaslankios cilindro sienelės.

Taigi susipažinome su fizinių sistemų klasifikacija, kuri nepaprastai svarbi sprendžiant mūsų klausimą. Darome prielaidą, kad visų sistemų, kurios mus domina, procesus lemia *kokie nors* veiksniai. Bet nepamirškime, kad sistemos labai skiriasi ir santykiniu ribojančių topografinių sąlygų, ir santykiniu dinaminių veiksnių įtaka. Kai topografinės sąlygos pastovios ir dinaminiai veiksniai tikrai negali jų pakeisti, visada yra pašalinamos tam tikros funkcijos formos, o procesai apsiriboja galimybėmis, kurios tomis sąlygomis įmanomos. Kraštutinis pavyzdys būtų sistema, kurioje iš anksto nustatytos topografinės sąlygos suteikia tik vieną galimybę. Tokioms sistemoms priklausytų ką tik mano minėtas stūmoklis, kurio judėjimą lemia cilindro sienelės. Garas cilindre plistų visomis kryptimis, tačiau dėl topografinių sąlygų plinta tik viena kryptimi – ta, kuria laisvai gali judėti stūmoklis. Šioje sistemoje dinamiškai determinuotas tik pats judėjimas. Judėjimo kryptį lemia cilindras.

Toks kraštutinis dinaminių veiksnių ir primestų topografinių sąlygų santykis beveik arba visiškai realizuojamas tipinėse mašinose. Vienakryptės funkcijos, kurios primetamos tokioms sistemoms, gali būti be galo įvairios. Tačiau bendras dėsnis visur vienodas. Žinoma, kartais dinamikai suteikiama šiek tiek daugiau laisvės negu visiškas minimumas, tačiau mes nekuriame mašinų, kuriose dinaminiai veiksniai būtų pagrindiniai veikimo formos determinantai.

Matyt, nagrinėdamas dangaus kūnų judėjimo tvarką Aristotelis pirmiausia ir pagalvojo štai apie tokį mechanizmą. Aristotelio sferos – tai topografinės sąlygos, kurios, jo nuomone, tą tvarką palaiko. Nuo Descarteso laikų neurologai visada darydavo panašias prielaidas, kai tik pastebėdavo stulbinamą gyvūnų ir žmonių nervinės funkcijos tvarką. Jų požiūriu, nervų sistemos dinamika niekada nesukurtų koordinuotos funkcijos. Todėl visais atvejais, kai nervų sistema veikdavo tvarkingai, kelti hipotezę apie savitas anatomines sąlygas atrodydavo savaime suprantamas dalykas.

Taigi nenuostabu, kad ir introspekcionistai, ir biheivioristai daro prielaidas, kuriose mechaninis veiklos pobūdis suvokiamas kaip savaime suprantamas. Imkime, pavyzdžiui, regą. Tuo pačiu momentu tinklainę veikia be galo daug dirgiklių. Tačiau painiavos regos lauke beveik nėra. Vienas objektas matomas čia, kitas – ten. Ko gero, būtent šitaip jie ir išsidėstę fizinėje erdvėje. Gretimi fizinės erdvės taškai yra greta vienas kito ir regos lauke. Apskritimo centras fizinėje erdvėje atrodo panašios simetriškos figūros centras regos lauke. Visa ši tvarka nuostabi ir būtina mūsų santykiams su pasauliu. Objektų vaizdų projekcijų tinklainėje tvarką lengva paaiškinti tuo, kad akis turi vyzdį, lęšiuką ir t. t. Bet kaip paaiškinti tvarką procesų, kurie iš tinklainės perduodami į smegenis ir lemia regimąjį patyrimą? Šiems potyriams irgi būdinga ta pati tvarka, todėl turi būti tokių veiksnių, kurie užkerta kelią painiavai. Tai gali padaryti tik vienos rūšies veiksniai: regos nervų sistemoje, matyt, yra daugybė topografinių suvaržymų, kurie užtikrina tinkamą nervų veiklą. Jei nerviniai impulsai iš visų tinklainės taškų siunčiami izoliuotais takais izoliuotų galutinių taškų smegenyse link ir jei pastarųjų taškų visuma atkartoja tinklainės taškų geometriją, tai dinaminiai veiksniai visiškai negali paveikti nervinio srauto darinio ir todėl rezultatas bus tvarka. Šią tvarką labiau lemia anatomija negu veiksniai, būdingi pačiam srautui.

Lytos ir klausos atveju tokie svarstymai duotų panašius rezultatus. Dabar pakalbėkime apie mokymosi faktus ir įgūdžių susidarymą. Siekdami šiuos faktus paaiškinti psichologai teigė, kad kai kuriose nervų sistemos dalyse nerviniai takai, pavyzdžiui, tarp regos ir klausos centrų, ankstyvoje vaikystėje nėra įtvirtinami visam gyvenimui. Pagal šią teoriją, iš pradžių arba apskritai nė vienas takas nebūna pasirengęs perdavimui, arba tiesiog nėra nusistovėjusios tvarkos, ir procesai iš vieno audinio taško gali būti vienodai gerai perduodami keliais takais. Tačiau suaugusiojo smegenyse tarp šių dviejų centrų susidaro labai daug ryšių. Atsiminimo tikslumas rodo, kad procesai vyksta kryptingai ir tvarkingai. Daiktas, gulintis priešais mus ant stalo, vadinamas knyga, o jos dalys – puslapiais. Jei žmogus negali atsiminti daiktų, kuriuos mato kaip regimuosius faktus,

pavadinimų, tai – rimtas patologijos simptomas. Įprasta asociacijų tvarka perša štai tokį paaiškinimą: ten, kur iš pradžių visai nebuvo laidžių takų arba buvo keli vienodo laidumo takai, mokantis išsiskyrė vienas takas, kuris tapo pralaidesnis už kitus. Nuo tos akimirkos procesai sklinda tik šiuo taku. Jei kol kas nekelsime klausimo, kaip mokymasis apskritai padaro įmanomą tokį dalyką, tai asociacijų ir atsiminimo tvarką galima pagrįsti viena prielaida. Be abejo, aiškinama topografinėmis sąlygomis. Tiesa, šios sąlygos nebūtinai turi egzistuoti nuo kūdikystės. Tiesa ir ta, kad ne visai aišku, kokie pokyčiai tas sąlygas sukuria. Tačiau jei sutinkame, kad susidarius asociacijoms šios sąlygos vis dėlto sukuriamos, tai nuo tos akimirkos įvykiams primetama tiksli kryptis, kuri visiškai nepriklauso nuo dinaminių veiksnių, – taip, kaip nuo jų nepriklauso ir laidumas regos srityje. Kaip traukinys rieda bėgiais, nes bėgiai – mažiausio pasipriešinimo kelias, o milžiniška variklio galia neturi įtakos traukinio judėjimo krypčiai, taip ir asociacijų bei prisiminimų tvarka yra sąlygota nervinių takų, o procesų, kurie tais takais keliauja, esmė jų maršrutui jokios įtakos neturi.

Dabar aptarkime tokio požiūrio pasekmes. Pirmiausia, visa pastebėta psichikos procesų tvarka aiškinama arba paveldimais, arba antriniais, įgytais mechaniniais suvaržymais. Taigi jei ši tvarka nėra paties mokymosi pasekmė, ją tikriausiai nulėmė arba pirminės topografinės sąlygos, arba vėlesnis mokymasis, t. y. įgyti šių sąlygų pokyčiai[3]. Kaip matysime, ši alternatyva atitinka natyvistinį ir empiristinį aiškinimus[4]. Natyvistų ir empiristų savitarpio diskusijos nepalieka abejonės, kad natyvistinis požiūris – tai reiškinių aiškinimas paveldimais anatominiais faktais. Jei konkrečiu atveju šis aiškinimas dėl kokių nors priežasčių netinka, lieka tik viena kita galimybė, o būtent – paaiškinti mokymusi. Autoriams niekada nė nešovė mintis, kad funkcija gali būti tvarkinga tada, kai šios

[3] Pirmai grupei galime priskirti anatominę dermę, kuri gimus dar nėra visiškai susidariusi, tačiau bręstant pamažu įgyja galutinę savo formą.

[4] Sąvokos „empiristas" reikšmė, be abejo, nėra tapati sąvokai „empirikas". Pastaroji apibūdina filosofą, kuris teigia, kad visos žinios atsiranda iš išorinio patyrimo, o pirmoji – psichologą, kuris linkęs daugumą psichikos faktų aiškinti ankstesniu mokymusi.

tvarkos nelemia nei paveldima, nei įgyta nervų sistemos derme. Dažnai į tos kitos alternatyvos svarstymus žiūrima labai įtariai – taip, tarsi šiuo atveju neišvengiamai turėtų būti pasitelkiamos vitalistinės sąvokos.

Tai, kas atsitinka vienakrypčio eismo gatvės gale, lemia įvykiai, kurie anksčiau vyko šios gatvės pradžioje. Pagal dabartinę jutiminės funkcijos sampratą, objektyvų patyrimą sudaro grynai vietiniai jutiminiai faktai, kurių ypatybes griežtai determinuoja atitinkami periferiniai dirgikliai. Kad būtų palaikoma tvarka, procesai atskiruose takuose ir atitinkamose smegenų ląstelėse yra atskirti vieni nuo kitų ir nuo aplinkinio audinio. Taigi procesai, vykstantys kitose nervų sistemos dalyse, negali pakeisti jutiminio patyrimo. Kalbant konkrečiau, jo negali paveikti jokie tiriamojo nuostatos pokyčiai. Jei išvardytume kiekybines ir kokybines ypatybes, kurios konkrečiu momentu būdingos jutiminio lauko dėmenims, turėtume apie šį lauką gauti išsamią ataskaitą. Taigi jutiminis patyrimas tėra mozaika – adityvi faktų visuma. Ši mozaika tokia pat stingi, kaip ir jos fiziologinis pagrindas. Mes galėtume pagrįstai pridurti, kad toks jutiminio patyrimo paveikslas labai „skurdus“. Užkertamas kelias bet kokioms funkcijoms, kuriomis įvairios lauko dalys galėtų būti tarpusavyje susijusios. Vieninteliai galimi dinaminiai procesai slypi dėmenų viduje, o jų kaip visumos darinys tėra geometrinis modelis.

Pagal mechanistinę nervų sistemos teoriją, ryšiai tarp smegenų ląstelių ir efektorių (pavyzdžiui, raumenų) yra tokie pat, kaip ryšiai tarp jutimo organo taškų ir šių ląstelių. Taigi visiškai adekvati psichologijos tyrimų formulė būtų štai tokia: mums reikia nustatyti, kokias efektoriaus reakcijas sukelia tam tikri dirgikliai. Tai garsioji *dirgiklio-atsako formulė*, kuri ilgą laiką Amerikos psichologijoje buvo labai populiari. Ši formulė visiškai atitinka požiūrį, kad nervų sistemoje nevyksta jokių tik jai vienai būdingų procesų.

Kadangi ši teorija dinaminio veiksnio svarbą sumažina iki minimumo, kyla dar vienas padarinys. Fizikoje dinaminė sąveika priklauso nuo sąveikaujančių procesų ir medžiagų savybių. Pavyzdžiui, tirpale, kuriame yra Na_2SO_4 ir $BaCl_2$, tam tikrų Ba, SO_4 ir H_2O savybių, sąveika lemia tai,

kad mišinyje atsiranda $BaSO_4$ nuosėdų. Jei dvi elektros srovės laidininkuose teka ta pačia kryptimi, laidininkai vienas kitą traukia; jei teka priešingomis kryptimis, laidininkai vienas kitą stumia. Kaip matome iš šių pavyzdžių, bendra taisyklė ta, kad sąveiką iš esmės nulemia „ypatybės santykyje". Kadangi mechanistinė teorija atmeta bet kokią dinaminės lauko dalių sąveikos galimybę, akivaizdu, kad šis laukas gali būti sukomponuotas bet kokiu sutartinai pasirinktu būdu. Tiktai mozaikoje vieni dėmenys visiškai nepriklauso nuo greta esančių kitų pobūdžio. Joks kitas šios teorijos padarinys taip aiškiai neparodo, ką prarandame, kai pašalinami dinaminiai santykiai. Kaip ką tik įsitikinome, egzistuojant tokiems santykiams, fiziniai faktai tikrai nėra nejautrūs gretimų faktų ypatybėms. Prie šio klausimo dar sugrįšime kitame skyriuje, aptardami asociacijas ir atsiminimą.

Jei psichologams pateiktume tokį jų prielaidų apie fiziologines funkcijas, dauguma nesutiktų. Jie pareikštų, kad pirminių spėjimų apie nervų sistemos procesus nereikia suprasti pernelyg paraidžiui. Kas gi nepripažįsta, – sakytų jie, – kad perduodant impulsus kai kuriose audinio dalyse vyksta nutekėjimas? Mano atsakymas toks: jei piešiant pirminį nervinės funkcijos paveikslą pasitelkiamos tik vienos rūšies – mechaninės – analogijos, tai kitokios, matyt, teoretikams niekada nešovė į galvą. Ar pirminis, ar galutinis, tačiau vaizdas, kurį čia aptarėme, yra mechaninis ir joks esmingai kitoks dėsnis niekada nebuvo minimas. Jei kalbėtume apie „nutekėjimą", tai ši sąvoka tiesiog apibūdina nepakankamai tikslią mechanizmo funkciją. Vis tiek turima omenyje, kad įprastu atveju tvarka palaikoma atskiriant vietinius įvykius. Ši sąvoka anaiptol nenurodo jokių teigiamų nevisiško atskyrimo padarinių. Mūsų idėjos apie nervinius procesus galbūt ne tokios aiškios, kaip nuosekli mechanistinė teorija, tačiau jomis išties naujoviškai paaiškinama funkcijos tvarka. Kas būtų, jei šioks toks nutekėjimas vyktų iš visų laidininkų? Ar vietiniai procesai nesusimaišytų? Ir jei susimaišytų, tai kas, teoretikų nuomone, tada atsitiktų? Bijau, kad jiems būtų sunku atsakyti į šį klausimą.

Dar kartą palyginkime teoriją su stebėjimu. Mums buvo visiškai aišku, kad skaisčio ir dydžio konstantiškumas kaip faktai yra nesuderinami su

mechanistinės teorijos prielaidomis, nes abiem atvejais jutiminio patyrimo tikrai nelemia vien vietiniai dirgikliai. Būtent dėl šio keblumo, kaip žinome, buvo pasitelkti empiristiniai aiškinimai. Kadangi tuo tarpu gyvūnų psichologija pateikė tvirtų įrodymų, prieštaraujančių tokiems aiškinimams, reikėtų pripažinti, kad nei empiristinė, nei natyvistinė prielaidos negali būti teisingos. Vadinasi, turime pamėginti rasti tokią funkciją, kuri tvarki, tačiau nevisiškai apribota paveldimos ar įgytos dermės. Jei tokia alternatyva egzistuoja, turėsime ją taikyti ir kitiems stebėjimams, pavyzdžiui, pavidalo, greičio, padėties ir kitų dalykų konstantiškumui. Šie reiškiniai iš esmės tokie panašūs į skaisčio ir dydžio konstantiškumą, kad aiškinimas, kuris tinka pastariesiems, ko gero, tiktų ir pirmiesiems. Žinoma, tai reikštų, kad alternatyva tarp natyvistinių ir empiristinių prielaidų turi būti apskritai klaidinga.

Introspekcionisto tezė, kad nuostatos pokyčiai tikrojo jutiminio patyrimo neveikia, taip pat prieštarauja dabarties faktams. Ši tezė beveik prilygsta sutartiniam tikrojo jutiminio patyrimo apibrėžimui. Plika akimi pastebėsime, kad pasitelkęs introspekciją šešėlyje esančią baltą spalvą ir gerai apšviestą juodą galiu paversti dviem panašiais pilkais atspalviais. Kažin ar įmanus dar didesnis nuostatos poveikis jutiminiam patyrimui negu šis pasikeitimas. Tas pat tinka ir visais kitais atvejais, kai introspekcija suardo įprastą patyrimą ir šitaip atranda tikruosius pojūčius. Kad introspekcijos metu būtent taip ir atsitinka, plačiai pripažįstama dėl vieno stebėjimo. Analizuodami muzikinį garsą mes girdime kelias natas, kurios paeiliui iškyla iš pirminio vieneto. Daugelis pripažįsta, kad šiuo atveju savita nuostata vieną jutiminę medžiagą pakeičia kita, ir garsas, girdimas kaip visuma, yra toks pat geras jutiminis faktas kaip ir obertonai, girdimi analizuojant. Bet jeigu tai tiesa, kaip galime prieštarauti panašiam įrodymui kituose pavyzdžiuose?

O dėl teiginio, kad jutiminis patyrimas yra tiktai vietinių faktų mozaika, t. y. kad kiekvienas jutiminio lauko taškas priklauso tik nuo savo vietinio dirgiklio, privalau pakartoti, kad šios radikalios prielaidos niekada niekas nepagrindė įrodymais. Atvirkščiai, atrodo, kad ši prielaida tiesiog atspindi *a priori* įsitikinimą apie tai, kokia turi būti daiktų esmė, nors patyrimas

šiam įsitikinimui prieštarauja. Stebėjimas rodo, kad vietinį dydžio, pavidalo, padėties ir skaisčio patyrimą lemia ne vien vietinis tinklainės dirginimas. Ir ne vien nuo greičio tinklainėje priklauso regimas greitis, o taip turėtų būti, jei erdvinius potyrius lemtų vien tinklainės faktų geometrija. Jei pasikliautume stebėjimu, tai labai daug vadinamųjų iliuzijų būtų galima pasitelkti kaip įrodymą, kad vietinius procesus lemia dirgiklių *grupės*. Šį ginčą tam tikru mastu galiausiai turėtų išspręsti pragmatiniai dėsniai: laimės tie, kurių išsakyti dėsniai duos daugiau naudos tolesnei psichologijos raidai.

Dėl vieno stebėjimo beveik visi psichologai sutaria: vietinį jutiminį patyrimą lemia ne vien vietinis dirginimas. Tai – spalvinis kontrastas. Šiuo metu dauguma psichologų sutinka, kad šis reiškinys kyla dėl sąveikos nervų sistemoje. Niekas jau nebegina tinklainės dirgiklių ir jutiminio patyrimo „taškinio ryšio“, nes pernelyg akivaizdu, kad vietinį patyrimą lemia kur kas didesnio ploto sąlygos. Bet kaip padarę tokią išimtį galime žengti toliau, tarsi nieko svarbaus nebūtų atsitikę? Net ir kontrasto atveju mokslininkams prireikė nemaža laiko, kol pripažino akivaizdžius įrodymus. O štai H. Helmholtz pripažinti atsisakė. Siekdamas apginti savo fundamentalią prielaidą, kad vietinius jutiminius faktus „taškas į tašką“ lemia tik vietinis dirginimas, jis, žinoma, pasitelkė empiristinę hipotezę. Bet mūsų laikais, kai jau žengtas pirmasis žingsnis, derėtų suprasti ne tik tai, kad viena kontrasto teorija užėmė kitos vietą, bet ir tai, kad pagrindinis dėsnis jau nebegali būti taikomas visai jutiminio patyrimo sričiai. Nuo šiol vos tik pastebėję, kad patyrimas nesutampa su vietiniu dirginimu, turėsime apsvarstyti galimybę, kad šį patyrimą, kaip ir kontrastą, veikiau lemia dirgiklių grupė, o ne vien vietinis dirginimas. Galiausiai panašiu būdu turbūt išsiaiškinsime, kodėl kai kuriais atvejais jutiminį patyrimą veikia tam tikros tiriamojo nuostatos. Kai bus įrodyta, kad jutiminį patyrimą konkrečioje vietoje veikia didesnio ploto dirginimas, be abejo, nebus reikalo neigti, kad tokį poveikį gali daryti ir procesai, susiję su tam tikra nuostata.

Kituose skyriuose aptarsime daugiau faktų, kurie kreipia mus ta pačia

linkme. Visų pirma kalbėsime apie reiškinį, kuris dabar dažniausiai vadinamas jutiminio patyrimo *sąranga*. Šis terminas reiškia, kad jutiminiams laukams tam tikra prasme būdinga savita socialinė psichologija. Šie laukai nėra nei nekintamai susiję kontinuumai, nei savitarpyje nesusijusių dėmenų modeliai. Iš tikro mes suvokiame, pirma, savitas esybes, tokias kaip daiktai, figūros ir pan., antra, grupes, kurias tos esybės sudaro. Tai atskleidžia procesų vyksmą, kuriame tam tikrų plotų turinys yra tarpusavyje susiejamas ir tuo pat metu santykinai išskiriamas iš aplinkos. Mechanistinė teorija, teigianti apie atskirų dėmenų mozaiką, tokios sąrangos, be abejo, pripažinti negali.

Kaip jau buvo parodyta, daugelis jutiminių potyrių negali būti siejami grynai su vietinio dirginimo sąlygomis, nes šios sąlygos niekada nesukelia nieko panašaus į tuos potyrius. Faktai, kuriuos turiu omenyje, yra tik tam tikrų erdvės plotų ir laiko tarpų savybės. Išplėstiniai fiziniai procesai, kurių dalys funkciškai tarpusavyje sąveikauja, irgi gali pasižymėti savitomis ypatybėmis, kurių negalima sieti vien su vietinėmis sąlygomis. Tačiau mechanistinė nervų sistemos teorija tokią galimybę atmeta, nes prielaida apie išplėstinius procesus, kurių dalys funkciškai tarpusavyje sąveikauja, prieštarauja pagrindinėms šios teorijos dogmoms.

Pagal mechanistinę teoriją, kaip įsitikinome, bet kurį vietinį jutiminį faktą griežtai determinuoja jo dirgiklis. Todėl dirgiklio ypatybių tarpusavio santykiai negali būti svarbūs vietiniam jutiminiam patyrimui. Šios ypatybės turėtų įtakos tik tuo atveju, jei smegenų procesai galėtų laisvai sąveikauti. Prisiminkime, fizikoje sąveika visais atžvilgiais priklauso nuo sąveikaujančių faktų „ypatybių santykyje“. Jei peržiūrėtume turimas žinias apie jutiminį patyrimą, pastebėtume, kad vietinė jutiminė medžiaga ypač dažnai priklauso nuo vietinio dirgiklio ir gretimų dirgiklių santykio. Tai pasakytina apie kontrastą, toninį susiliejimą, taip pat stebėjimus, kuriuos aptarėme trečiame skyriuje. Pavyzdžiui, skaisčio konstantiškumą lemia apšvietimo ir aplinkos skaisčio santykis su stebimo objekto skaisčiu. Netrukus pamatysime, kad sąrangą – pagal tą apibrėžimą, kurį ką tik pateikėme, – irgi lemia vietinių ypatybių tarpusavio santykiai.

Atsižvelgę į visus šiuos faktus, tikrai nesutirštinsime spalvų sakydami, kad mechanistinė nervų sistemos teorija jutiminio patyrimo esmę aiškina klaidingai. Visi faktai mus kreipia link teorijos, kuri labiausiai pabrėžtų dinaminius veiksnius, o ne anatomijos diktuojamas sąlygas. Ką jau kalbėti apie tai, kad daugelyje stebėjimų jutiminio lauko dinamika tiriamajam atsiskleidžia beveik tiesiogiai, pavyzdžiui, kai po netikėto dirginimo arba dirginimui pasikeitus veikiau kyla jutiminiai įvykiai nei būsenos. Tarkime, tamsoje staiga pamatome šviesią figūrą. Iš pradžių nesuvokiame nei tikro šios figūros dydžio, nei padėties. Mums regisi, kad ji greitai didėja ir artėja. O kai figūra staiga pradingsta, atrodo, kad mažėja ir tolsta. Mechanistine teorija tokie stebėjimo rezultatai visiškai nepaaiškinami. Arba, tarkime, faktas, kad lytint, kaip ir regint ar klausantis, objektai ir įvykiai keičia padėtį, kai prisideda kiti objektai ar įvykiai. Fiziologas M. von Frey* nustatė, kad vienu metu liečiant du rankos taškus atstumas tarp jų atrodo daug mažesnis negu liečiant šiuos taškus po vieną. W. Scholz ir P. Kester matavo abipusę trauką, kuri tam tikromis sąlygomis būdinga dviem šviesoms arba dviem garsams. Jei ne didžiulis istorinis autoritetas, kuriuo iki šiol remiasi mechanistinė teorija, niekas nedvejotų, kad šie stebėjimai yra dinaminės sąveikos įrodymas. Stroboskopinis judėjimas, kuris irgi neabejotinai priklauso šiai stebėjimų grupei, dabar jau visuotinai pripažintas ir juo Max Wertheimer pagrindė pirmą savo kritiką, nukreiptą prieš mozaikinę jutiminio patyrimo teoriją[5]. Jei į skirtingas tinklainės vietas paeiliui projektuojami dviejų dirgiklių vaizdai, tiriamasis dažniausiai mato judesį, kuris prasideda pirmojo dirgiklio vietoje ir baigiasi antrojo (žr. 3 skyrių). Tinkamomis sąlygomis tiriamasis patirs ne du įspūdžius; greičiau jis matys vieną daiktą, kuris juda iš vienos vietos į kitą. Kaip tokius stebėjimo rezultatus gali atremti teorija, kuri jutiminius laukus aiškina kaip nesusijusių vietinių faktų mozaikas? Stroboskopinis judėjimas buvo plačiai aptariamas, ir didelė reikšmė, be abejo, teko empiriniams argumentams. Tačiau nuo to laiko niekas neabejoja pagrindiniu dalyku: jei objektyvios sąlygos ir stebėtojo nuostata nėra visiškai netin-

[5] *Zeitschr. f. Psychol.*, 61, 1912.

kamos, stroboskopinis judėjimas yra gerai pastebimas reiškinys. Juk pagaliau stroboskopiniu efektu grindžiamas kino filmų menas. Be abejo, yra žmonių, nepasitikinčių visais stebėjimais, kurie prieštarauja mechanistinės teorijos postulatams. Gal tokius oponentus įtikintų faktas, kad tam tikrame plote kartojamas stroboskopinis judėjimas sukelia visai tokius pat neigiamus povaizdžius kaip įprastas judėjimas. Istoriškai šis Wertheimerio tyrinėjimas davė pradžią geštaltpsichologijai. Mūsų diskusijoje kitą eilės tvarką pasirinkau tik todėl, kad abejoju, ar stroboskopinis judėjimas yra tinkamiausia medžiaga pirmajai pažinčiai[6].

Be abejo, yra keli argumentai, kurie visada padėdavo apginti mechanistinę teoriją. Kartais būdavo teigiama, kad ši teorija pateikia mums labai aiškų ir paprastą nervinės funkcijos vaizdą, kurį gali suprasti kiekvienas, nes praktiniame gyvenime tvarką visada palaiko suvaržymai *ad hoc**. Turiu pasakyti, kad toks mažiausių mokslinių pastangų reikalaujantis požiūris man atrodo nepriimtinas. Kai keliame klausimus apie tikrąją kokio nors tyrimo objekto esmę, mokslininko ramybė ir įpročiai visiškai neturėtų rūpėti. Be to, pasitelkdami prielaidas, kurios tvarką paaiškina ribojančia audinių derme, laiką ir pastangas taupo tik psichologai, neurologai ir fiziologai. Savo sunkumus jie tiesiog užkrauna ant kieno nors kito pečių. Kai funkcionavimo klausimas susiaurinamas iki ribojančių dermių, paaiškinti histologinę šių dermių kilmę implicitiškai prašoma biologinės raidos – ontogenezės ir filogenezės – mokslo. Jei sunkumų vengia vieni mokslai, daugiau sunkumų kyla kitiems. Be to, anksčiau ar vėliau funkciniai klausimai turės būti aiškinami funkciniais terminais. Anatominių struktūrų ontogenezę gal ir įmanu paaiškinti savitais apribojimais, kurie veikia kiaušinyje ir gemale, tačiau niekas apribojimais nemėgins paaiškinti organizmų filogenezės.

Kitas argumentas mechanistinės teorijos naudai galėtų būti tas, kad organizme tikrai yra tam tikrų anatominių struktūrų, kurios užtikrina tinkamą funkcionavimą. Tokių faktų paneigti neįmanoma. Pavyzdžiui, vienas iš įrodymų – tarp jutimų organų ir atitinkamų smegenų dalių esan-

[6] Tiriant šiuos klausimus labai svarus V. Benussi'o indėlis. Jau anksčiau minėjau jo darbą apie panašius lytos reiškinius. Kai kurias labai svarbias stroboskopinio judėjimo ypatybes atrado M. Wertheimer ir J. Ternus (*Psychol. Forsch.*, 6, 1926).

čios jungiamosios skaidulos. Tačiau neužmirškime, kad organizme yra ir kita perdavimo sistema, kuri aiškiai atskleidžia mechanistinės teorijos ribas. Kraujagyslėmis labai daug medžiagų nuolat pernešama iš vienos vietos į kitą. Be abejo, „transportavimą" riboja kraujagyslių sienelės, tačiau sistemos viduje savitų takų, kuriais kraujo dėmenys būtų pernešami į reikiamą vietą, nėra. Šiuo atveju atranką ir tvarką lemia vien įvairių cheminių kraujo dalių ir audinių būsenos santykiai. Taigi anatomine prasme didelių organų buvimas dar neįrodo, kad mechaninė dermė palaiko visų funkcijos dalių tvarką.

Mums dažnai sakydavo, kad nervų skaidulos iš tikro yra pavieniai laidininkai, kuriais keliauja iš esmės nepriklausomi impulsai. Įdomu, ar ir dabar vis dar galime teigti, kad impulsai įvairiomis tam tikro nervo skaidulomis keliauja visiškai nepriklausomai vienas nuo kito? Juk fiziologiniai tyrimai nebeleidžia abejoti, kad nervinio mazgo audiniuose atskirų neuronų funkcijos dinamiškai sąveikauja.

Jei jutiminio patyrimo faktų negalima paaiškinti nei paveldimais, nei įgytais apribojimais, tai koks yra pagrindinis jutiminės funkcijos veiksnys? Grįžkime prie mūsų teiginio, kad fizinėse sistemose santykinis ir topografinių sąlygų, ir grynai dinaminių veiksnių poveikis būna labai skirtingas. Tipiškuose mechanizmuose topografinių sąlygų vaidmuo yra vyraujantis, todėl nuo dinaminių veiksnių priklauso tik pokyčiai kelyje, kurį tos sąlygos nutiesia. Tačiau tokie mechanizmai yra tik viena labai savita fizinių sistemų rūšis. Už siauro žmogaus pagamintų mechanizmų pasaulio yra begalė kitų fizinių sistemų, kurių procesų kryptį tikrai lemia ne vien topografinės sąlygos.

Įsivaizduokime lašą vandens srovėje, kuri teka siauru vamzdžiu. Kodėl šis lašas juda? Jei nepaisysime inercijos, lašas juda todėl, kad už jo vandens slėgis didesnis negu priešais jį. Kadangi vamzdžio sienelės pašalina visas kitas judėjimo kryptis, slėgio skirtumas gali veikti tik viena kryptimi. Tačiau įsivaizduokime, kad vamzdžio nėra ir lašas yra dalis vandens, kuris supiltas į daug didesnės talpos indą. Šioje naujoje aplinkoje lašas irgi tikriausiai judės. Bet šįkart jį veiks kur kas daugiau slėgio gradientų, ir jis judės atstojamojo gradiento kryptimi. Šis judėjimas, be abejo, lygiai

taip pat tiksliai apibrėžtas, kaip ir judėjimas vamzdžiu, tačiau kiekviename kryptį lemiančiame taške jau nėra savitų ribojančių sąlygų. Naujojoje situacijoje visi srovės lašai juda savo keliu dėl dinaminių priežasčių. Kiekvieną akimirką ir visuose taškuose lašai paklūsta atstojamajai jėgai. Tačiau kas tuose taškuose nulemia šias jėgas? Ogi visi poslinkiai ir atitinkami slėgio pokyčiai, kurie įvyko prieš akimirką. Iš tiesų tam tikru mastu šias jėgas veikia ir tai, kaip ką tik judėjo koks nors vienas konkretus lašas. Vadinasi, srovės kryptį lemia laisva vandens dalelyčių sąveika. Be abejo, kažkur šioje sistemoje lašo poslinkius riboja griežtos varžančios sąlygos, pavyzdžiui, sienelės, kurios skysčio paviršių priverčia judėti palei *jų* paviršių. Tačiau jei indo viduje tokių varžančių sąlygų nėra, tai kiekviename taške įvykius lems vien tik sąveika. Žinoma, nieko negali vykti tuose taškuose, kurie nesuderinami su paviršiaus apribojimais. Bet šios ribojančios sąlygos srovę tik tiek ir teveikia. Jų poveikis pasireiškia srovei primestu judėjimu šalia šių apribojimų ir dinaminiais to judėjimo padariniais visose kitose indo vietose. Dinaminiams įvykiams mechanizmuose beveik visai užkirstas kelias, o šiuo metu vyraujančios neurologijos teorijos daro prielaidą, kad to negali vykti ir nervų sistemoje. Geštaltpsichologija svaraus tokios prielaidos pagrindo neįžvelgia. Iš esmės šios mokyklos atstovai mano, kad būtent dinaminiai procesai yra svarbiausi fiziologijoje ir psichologijoje.

Vamzdyje vandens lašas juda kryptimi, kuri užtikrina skirtingų slėgių išsilyginimą. Taip visų sistemų visuose taškuose veikia visos jėgos. Kai lašą supa didesnis vandens kiekis, šią taisyklę patvirtina ne tik lašo judėjimas, bet ir srovės, kaip visumos, judėjimas. Tik dabar srovės *kryptį* kiekviename taške dar lemia ir dinaminių veiksnių tendencija suvienodinti slėgį.

Keičiant vamzdžių konstrukciją srovei galima primesti bet kokią norimą tvarką visoje sistemoje. Šiuo atveju tvarka įvedama *pašalinant* laisvą, t. y. dinamiškai determinuotą, elgesį. Suprantama, turėtume savęs paklausti, ar tvarka galėtų atsirasti, jei įvykių pasiskirstymas būtų nulemtas tiktai laisvos sąveikos? Ar Aristotelio sekėjai ir nervinės veiklos

teoretikai buvo teisūs darydami prielaidą, kad laisva sąveika neišvengiamai sukelia netvarką? Iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad visi gamtos reiškiniai jų nuomonę patvirtina: gaivališkas jėgų ar procesų susidūrimas dažniausiai sukelia chaosą ir destrukciją. Tačiau šis teiginys daugiau ar mažiau tinka tik vieno pobūdžio situacijoms: iš pradžių matome daiktą, kuris yra ramybės būsenos, arba procesą, kuris nekintamai vyksta sava vaga; staiga tą daiktą ar procesą paveikia naujas išorinis faktorius; netrukus nepriklausomai nuo pirmojo atsiranda kitas toks veiksnys ir t. t. Tokiomis aplinkybėmis iš tikrųjų gali atsitikti bet kas ir, ko gero, galutinis tokių atsitiktinių poveikių susitelkimo rezultatas tikrai bus destrukcija. Manau, jog kalbant apie laisvą gamtos jėgų sąveiką daugumai kaip tik toks paveikslas ir iškyla prieš akis, tarsi atsitiktinis poveikis būtų vienintelė galima sąveikos forma.

Vis dėlto šioje diskusijoje mus labiau domina kitos situacijos. Pavyzdžiui, jei dideliame inde vanduo vienaip ar kitaip juda, tai konkrečiu momentu kiekviename taške yra tam tikras slėgis, o vietinių slėgių skirtumai visur veikia vandens pasiskirstymą ir srovę. Tarkime, indas nesikeičia ir sistemos neveikia jokie atsitiktiniai išoriniai faktoriai. Koks bus nuolatinės vandens dalelių sąveikos rezultatas? Pamėginkime rasti atsakymą įsivaizduodami, kad vanduo suskirstytas į mažus tūrius. Kiekvienas iš šių tūrių slėgio atstojamojo gradiento kryptimi juda į savo vietą ir taip keičia šį gradientą. Jei pastebėsime, kad srovės modelis nė akimirką nebūna pastovus, tai greitai kils noras mesti šią užduotį kaip neįveikiamą ir padaryti išvadą, kad šioje situacijoje tvarkos ne daugiau negu tada, kai įvykius veikia įvairūs atsitiktinumai. Tačiau šitaip elgdamiesi labai klystume. Objektyvių įvykių eigai paprasčiausiai priskiriame savo pačių sumišimą. Todėl mus galima kaltinti antropomorfizmu. Fizikas šią situaciją vertina visai kitaip. Atsižvelgdamas į stebėjimą ir teorinį skaičiavimą, jis daro išvadą, kad dinaminė sąveika sistemos viduje dažniausiai turi tendenciją kurti tvarkius darinius.

Grįžkime prie pavyzdžio, paminėto šio skyriaus pradžioje. Aristotelio teorijos šalininkams stulbinama dangaus kūnų judėjimo tvarka atrodė

paaiškinama tik prielaida apie griežtus suvaržymus, dėl kurių žvaigždės neišklysta iš savo trajektorijos. Šiais laikais kristalinėmis sferomis, kurios neva buvusios tokiais suvaržymais, niekas jau nebetiki. Bet planetos vis tiek juda tiksliomis orbitomis. Akivaizdu, kad šitaip tvarkingai judėti jos neišmoko. Vadinasi, be prigimtinių ar įgytų apribojimų, gali būti ir kiti veiksniai, kurie sukuria ir palaiko šią nuostabią funkcijos tvarką. Pagal šiuolaikinę Saulės sistemos sampratą, planetų judėjimo tvarką nustato ir palaiko laisvas gravitacinių laukų veikimas.

Jei keli tiesios vielos gabaliukai netvarkingai sudedami taip, kad galai būtų nukreipti į skirtingas puses, tai šiomis vielomis tekanti elektros srovė kaipmat surikiuoja jas lygiagrečiai viena su kita. Tai tvarkingos elektrodinaminės sąveikos rezultatas.

Arba, tarkime, įpilame aliejaus į skystį, su kuriuo aliejus nesimaišo. Kad ir kokia stipri būtų molekulių sąveika skysčių paviršių sąlyčio plote, ribos išlieka ryškios. Akivaizdu, kad šiam tvarkiam dariniui neturi įtakos jokie griežti apribojimai. Veikiau jis atsiranda dėl dinaminių faktorių, kurie veikia sąlyčio zonoje. Jei savitas abiejų skysčių tankis bus vienodas, paviršiaus jėgos aliejaus pavidalą keis tol, kol susidarys taisyklingas skritulys, plūduriuojantis kitame skystyje. Būtų nesunku rasti ir daugybę kitų pavyzdžių. Nėra jokios abejonės, kad tol, kol dinaminės sąveikos nesutrikdo atsitiktiniai išoriniai poveikiai, ši sąveika turi tendenciją kurti tvarkius darinius.

Kaip šią tendenciją paaiškinti? Pamėginsiu išsakyti atsakymą keliais žodžiais. Tokiose sistemose konkrečiu momentu kiekviename taške veikia tam tikros atstojamosios jėgos. Visos šios jėgos sudaro tolydų įtempimo modelį. Sistemai, kaip visumai, tiesioginis poveikis gali būti tik vienos krypties: visi vietiniai pokyčiai turi būti tokie, kad jų visuma priartintų sistemą prie šių jėgų pusiausvyros. Be abejo, inercija gali sukelti laikinų nukrypimų nuo šios paprastos taisyklės. Tačiau daugumoje sistemų inertiški greičiai išnyksta dėl trinties, todėl procesai vyksta pagal taisyklę ir netrukus įsivyrauja tvarki pusiausvyra. (Svarbu suprasti, kad visa tai tinka ir nervų sistemai. Nervų sistemoje nėra procesų, kuriuos veiktų

inertiški greičiai.) Tai, kad galutinis rezultatas visada yra tvarkus darinys, gana paprastai paaiškino Ernst Mach: tvarkiuose dariniuose jėgų modelis yra toks pat taisyklingas, kaip ir medžiagos dariniuose. Tačiau, aišku, taisyklinguose modeliuose jėgos kur kas labiau subalansuotos negu netaisyklinguose. Taigi jei netrikdoma sąveika skatina pusiausvyros susidarymą, tai kartu skatina ir tvarkius tiek jėgų, tiek medžiagos darinius.

Šitaip suprantama dinaminė savidara* – tai pagrindinė funkcijų rūšis, kuria, geštaltpsichologijos nuomone, turėtų remtis neurologijos ir psichologijos teorijos. Mes darome prielaidą, kad faktų tvarka regos lauke iš esmės yra tokios procesų savidaros rezultatas. Stacionarus regos laukas atitinka subalansuotąjį jį lemiančių procesų darinį. Kintant sąlygoms, atsirandantys pokyčiai visada vyks pusiausvyros link.

Kaip šis požiūris susijęs su tuo, kad regos procesus lemia tinklainės dirginimas? Nepamirškime, kad procesų savidaros neatsiranda, jei nėra *jokių* primestinių suvaržymų. Mūsų aptariamu atveju tinklainės dirgiklių modeliai sukuria panašius fotocheminių reakcijų modelius akyje. Neurologai teigia, kad perdavimas iš tinklainės į smegenų regos centrą vyksta atskirais takais, todėl tinklainės procesų modeliai tam tikru laipsniu atkartojami smegenų regos centruose. Jei tai tiesa, dinaminė savidara čia ir prasidės, o sąlygas sudarys modeliai, kuriuos impulsai iš tinklainės primes regos centrui smegenų žievėje.

Nėra reikalo neigti, kad užduotis, kuri iškyla šiai teorijai, yra gerokai sunkesnė už visus mechanistinės teorijos sunkumus. Kai į visus klausimus apie procesų darinį atsakoma pasitelkiant anatominės dermės idėją, nebūtina daug žinoti apie šių procesų esmę. Kita vertus, teorija, kurioje svarbiausias vaidmuo tenka dinamikai, negali būti plėtojama neturint žinių apie bendruosius savidaros dėsnius arba nedarant prielaidų apie dalyvaujančių procesų esmę. Kol apie tuos procesus nėra patikimų fiziologinių duomenų, jų esmės hipotezės gali būti keliamos tik iš jutiminio patyrimo faktų. Esant tokiai situacijai, kokia yra dabar, patikrinti tas hipotezes galima tik atliekant stebėjimus šioje srityje. Praeis nemaža laiko, kol po kojomis pajusime tvirtą pagrindą. Dera prisiminti, kad sunkumai,

kurie gali pasitaikyti mūsų kelyje, jokiu būdu neturėtų būti siejami su fundamentalia dinaminės savidaros sąvoka. Jų gali atsirasti dėl neteisingų prielaidų apie tuos žmogaus smegenų procesus, kuriems ši sąvoka taikoma.

Dinamikos vaidmuo šiuolaikinėje teorijoje toks menkas, kad sąvokos, kurias vartojome ankstesnėse pastraipose, daugumai psichologų gali skambėti šiek tiek paslaptingai. Todėl kils įtarimų, susijusių su geštaltpsichologijos ketinimais. Taigi dabar pats laikas pareikšti: sąvokos, apie kurias kalbėjome šiame skyriuje, nė kiek nesusijusios su vitalizmo pažiūromis. Atvirkščiai, ateityje mūsų dinaminės sąvokos galbūt padės nugalėti argumentus, kuriuos vitalizmas pateikia prieš mokslinį gyvybės aiškinimą. Ir jei taip atsitiks, mechanistinis gyvybės aiškinimas turės užleisti vietą – šiaip ar taip, juk vitalistiniai argumentai šių teorijų nenaudai kartais būdavo gana įtikinami. Bet vitalizmas iš to irgi nieko nepelnys, nes dėl vitalistų protesto prieš mechanistines teorijas buvo padaryta klaidinga išvada, kad gamtos mokslo priemonėmis nepavyks išspręsti pagrindinių biologijos klausimų. Mūsų koncepcija kaip tik ir siūlo naujus kelius, kaip šiuos klausimus būtų galima spręsti pasitelkiant tokias priemones.

Literatūra

Koffka K. *The Growth of the Mind*. 1924.

Köhler W. *Gestaltprobleme and Anfänge einer Gestalttheorie*. 1924.

Köhler W. *Komplextheorie und Gestalttheorie*. *Psychol. Forsch.* 6, 1925.

Köhler W. *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand*. 1920.

Köhler W. *The Place of Value in a World of Facts* (Ch. VIII). 1938.

Köhler W. „Zur Theorie der Regulation“. *Arch. f. Entwicklungsmech.* 112, 1927.

Wertheimer M. *Drei Abhandlungen zur Gestaltteorie*. 1925.

Wertheimer M. *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt, I. Psychol. Forsch.*, I, 1921.

5 skyrius

JUTIMINĖ SĄRANGA

Dinaminiai dariniai yra funkcinės visumos. Pavyzdžiui, paprasta elektros srovės grandinė. Potencialo skirtumai ir srovės tankis laidininkuose pasiskirsto taip, kad sukurtų ir palaikytų pastovią arba nesikeičiančią būseną. Nė viena šio darinio dalis nėra savarankiška. Vietinės srovės ypatybės visiškai priklauso nuo to, kad procesas, kaip visuma, yra pastovus darinys.

Jei panašią sampratą ketiname taikyti procesams, kurie lemia jutiminį patyrimą, turime nepadaryti klaidos. Wiliam James, protestuodamas prieš psichologinį atomizmą, kartą pasakė, kad jutiminiame lauke vietiniai potyriai su gretutiniais susipynę tokiu būdu, kuris grynai intelektinei teorijai nepažinus. Be to, jis manė, kad pirminis jutiminis patyrimas yra tolydus kontinuumas, o įvairūs jutiminio lauko pjūviai ir ribos atsiranda daug vėliau dėl pragmatinių priežasčių.

Geštaltpsichologijos požiūriu toks teiginys neatitinka faktų. Nepaisant bendros dinaminės sąveikos visame lauke, jame yra ribos, ties kuriomis dinaminiai faktoriai veikia struktūrinimo, o ne tolydaus kontinuumo link. Fizikoje gausu puikių šio reiškinio pavyzdžių. Yra pagrindo daryti prielaidą, kad lygiai tas pat atsitinka ir nervų sistemoje.

Regos laukui būdinga dviejų rūšių tvarka. Pirmoji – tai ta, kuria domisi mechanistinė teorija mėgindama paaiškinti, kaip tam tikras procesas užima reikiamą padėtį tarp gretimų procesų ir nenukrypsta į šalį. Tačiau šiame lauke yra ir kita tvarka, kurios dažnai nepastebime, nors ji nė kiek ne mažiau svarbi už pirmąją. Daugumoje regos laukų tam tikrų plotų turiniai „dera tarpusavyje“ ir sudaro apibrėžtą visumą, nuo kurios atskiriama visa kita aplinka. James, paveiktas empirinio šališkumo, nepripažino, kad tokia lauko *sąranga* yra jutiminis faktas. Šiuo atveju toks šališkumas padaro nepaprastai daug žalos, dėl jo ne vienam skaitytojui bus sunku pripažinti tolesnių skirsnių svarbą.

Ant stalo priešais save matau gana daug apibrėžtų vienetų arba daiktų: popieriaus lapas, pieštukas, trintukas, cigaretė ir t. t. Kalbant apie tokių regimų daiktų buvimą, svarbu du dalykai: viskas, kas sudaro daiktą, tampa vienetu, ir šis vienetas yra išskiriamas iš aplinkos. Norėdamas įsitikinti, kad netuščiažodžiauju, aš galbūt mėginsiu sudaryti kitus vienetus, t. y. regimo daikto dalis sujungti su aplinkos dalimis. Kartais mano pastangos bus visiškai bevaisės. O tais atvejais, kai pavyks, gautas rezultatas bus toks keistas, kad pirminė sąranga atrodys kur kas labiau tikėtina, kaip regos faktas.

Skaitytojas sakys: „Jūs kalbate apie psichologinius faktus; bet juk kas nors gali būti psichologinis faktas, nors ir nepriklauso jutiminiam patyrimui. Jūs tikrai sutiksite, kad popieriaus lapas, pieštukas ir cigaretė yra objektai, kuriuos pažįstame naudodami. Tokius objektus čiupinėjote daugybę metų. Taigi išmokti, kad jie praktine prasme yra vienetai, laiko tikrai turėjote per akis. Dabar šias anksčiau įgytas žinias perkeliate į savo regos lauką. Tai kodėl taip sureikšminate stebėjimo rezultatus? Juk jie visiems gerai žinomi ir, kaip ką tik parodėte, gana nesunkiai paaiškinami. Šie stebėjimo rezultatai, ko gero, buvo žinomi ir taip aiškinami jau tada, kai Aristotelis rašė savo psichologijos vadovėlį."

Mano atsakymas užims daugiau laiko negu šis argumentas. Tol, kol tokiems argumentams pritarsime, neteisingai suprasime net paprasčiausias geštaltpsichologijos tezes. Be abejo, popieriaus lapas, pieštukas ir visa kita man yra gerai pažįstami objektai. Nedvejodamas sutinku, kad jų paskirtį ir pavadinimus sužinojau todėl, kad anksčiau daugybę kartų buvau su jais susidūręs. Be abejo, taip atsirado didelė dalis prasmės, kurią šie objektai dabar turi. Tačiau šių faktų pripažinimą ir teiginį, kad be anksčiau įgytų žinių popierius, pieštukas ir visa kita nebūtų atskiri vienetai, dar skiria labai didelis žingsnis. Kas įrodė, kad prieš man įgyjant žinių regos lauke šių vienetų nebuvo? Pamatęs žalią daiktą, iš karto galiu pasakyti spalvos pavadinimą. Taip pat žinau, kad žalia spalva reiškia eismo ženklą ir vilties simbolį. Tačiau iš to nedarau išvados, kad žalia spalva savaime galėtų būti kildinama iš šių žinių. Atvirkščiai, žinau, jog kaip nepriklausomas jutiminis faktas ši spalva įgavo antrinių prasmių, kurių pranašumus

noriai pripažįstu praktiniame gyvenime. Geštaltpsichologų nuomone, lygiai tokiu pačiu būdu jutiminiai vienetai gavo pavadinimus, daug simbolinių prasmių, ir dabar mes juos žinome kaip turinčius tam tikrą praktinę paskirtį, tačiau kaip vienetai jie egzistavo dar prieš prisidedant visiems šiems faktams. Geštaltpsichologija tvirtina, kad būtent dėl pirminio apibrėžtų visumų skyrimo suaugusio žmogaus jutiminis pasaulis yra taip gausiai prisotintas prasmių. Juk prasmė į jutiminį lauką įsibrauna palaipsniui ir plėtojasi linkmėmis, kurias nubrėžia įprasta sąranga; dažniausiai ji prasiskverbia į išskirtas visumas.

Jei empiristinis aiškinimas būtų teisingas, tai saviti visetai jutiminiame lauke būtų išskiriami tik tais atvejais, kai jie yra pažįstami objektai. Tačiau šitaip tikrai nėra. Kai žvelgiu į tamsų kampą arba kai vakare einu per rūką, priešais save dažnai pamatau tai, ko nepažįstu ir kas išsiskiria iš aplinkos kaip konkretus objektas, tačiau tą akimirką aš tikrai negaliu pasakyti, koks tai daiktas. Šia prasme jo esmę galbūt išsiaiškinsiu tik vėliau. Iš tikro tokių regimų daiktų kartais neatpažįstame net kelias minutes. Iš to galima daryti išvadą, kad daiktų, kaip išsiskiriančių regimų vienetų, egzistavimo negalima paaiškinti vien turimomis žiniomis apie praktinę šių daiktų paskirtį. Šį argumentą galima išsakyti ir bendriau. Visada, kai savęs ar kitų klausiame: „Kas ten galėtų būti kalno papėdėje, į dešinę nuo štai to medžio, tarp dviejų namų?“, mes norime sužinoti empirinę matomo objekto prasmę ar paskirtį ir šiuo klausimu parodome, kad regimų daiktų skyrimas iš esmės nesusijęs su žiniomis ir prasme.

Tačiau daugeliui empiriniai įsitikinimai tokie mieli, kad šioje keblioje padėtyje jų aiškinimas kaipmat įgautų kitą pavidalą. Nežinomas visetas, kurį matote, rūke, – sakys jie, – atrodo kaip kažkas atskira todėl, kad yra tamsesnis negu aplinkinis pilkas rūkas. Kitaip tariant, mūsų aiškinimui visai nebūtinos savitos žinios apie tam tikras pojūčių grupes, reiškiančias savitus objektus. Jei mokymosi rezultatus apribojate keliais savitais pavyzdžiais, tikriausiai nepakankamai įvertinate, kokie nepaprasti gali būti mokymosi laimėjimai. Nuo ankstyvos vaikystės turėjome daug progų įsitikinti, kad pojūčių, kurie yra maždaug vienodos spalvos ir tuo skiriasi nuo aplinkos, grupės dažniausiai veikia kaip vienetai, t. y. juda ir yra

judinami, atsiranda ir išnyksta vienu ir tuo pačiu metu. Tai pasakytina apie akmenis, popierių, lėkštes, batus, daugelį gyvūnų ir medžių lapų. Beveik homogeniškos pojūčių grupės dažniausiai atitinka fizinius objektus, kurie dėl fizinių priežasčių veikia kaip vienetai. Jei kaip tokių potyrių rezultatą visas homogeniškai nuspalvintas sritis jungiame į vienetus, kol galiausiai atrodo, kad iš tikro *matome* jas kaip tokius vienetus, tai čia tėra gerai žinomos atminties generalizuojančios gebos pavyzdys. Todėl nenuostabu, kad, tarkime, rūke tamsesnio atspalvio plotas matomas kaip kažkas atskiro, nors galbūt jo ir neatpažįstame kaip konkretaus daikto.

Nemanau, kad užtenka tokio teorijos pakeitimo. Daugeliu atvejų vienetai sudaromi ir išskiriami tokiomis aplinkybėmis, kuriomis šis aiškinimas netinka, pavyzdžiui, visi regimi vienetai, kurie susideda iš atskirų dalių. Jei giedrą naktį pažvelgsime į dangų, kai kurias žvaigždes iš karto matysime kartu, tarsi išsiskiriančias iš aplinkos. Štai Kasiopėjos žvaigždynas, o štai Grįžulo Ratai. Ištisus šimtmečius tas pačias žvaigždžių grupes žmonės matė kaip vienetus. Šiais laikais vaikams irgi nereikia mokytis, kad jie suvoktų tuos pačius vienetus. 1 pav. skaitytojas mato dvi dėmių grupes. Kodėl ne šešias dėmes? Arba dvi kitokias grupes? Arba tris grupes iš dviejų narių? Nerūpestingai žvilgtelėję į šį piešinį visi mato dvi grupes, kurios susideda iš trijų dėmių. Kokia šiuo atveju generalizuota mokymosi įtaka? Nereikėjo jokio mokymosi, kad Kasiopėjos žvaigždynas būtų išskirtas iš aplink esančių kitų nejudančių žvaigždžių. Ir turbūt niekas netvirtins, kad tam tikrą kiekį atskirų panašių dėmių išmokome išskirti kaip grupę, nes jos nuolat kartu juda. Toli gražu taip nėra. Ant stalo dabar matau penkias muses, kurios iš toli man atrodo kaip juodi taškeliai. Tie taškeliai juda skirtingomis kryptimis. Lygiai taip pat juda ir trys geltoni lapai, kuriuos vėjas pakelia nuo žemės, arba trys panašūs akmenys, kuriuos vieną po kito pastumiu ranka. Iš patyrimo galiu pasakyti, kad panašūs grupės nariai yra judinami arba patys juda atskirai taip pat dažnai, kaip ir kartu. Jei tokiais atvejais vis tiek susidaro ir išsiskiria iš aplinkos grupės, tai taip atsitinka visai nepriklausomai nuo mūsų ankstesnių žinių apie tų grupių narių elgesį.

Kai atskiri visetai susijungia į grupę, vienodumo (ar panašumo) vaidmens vienijimesi negalima paaiškinti mokymusi. Tas pats veiksnys turi vienijantį poveikį ir tolydžioms sritims, nepaisant to, ar jos yra pažįstamos, ar nepažįstamos. Taigi tolydžių homogeniškų daiktų susidarymą aiškinti empiristiškai būtų bergždžias darbas. Grupių susidarymas įrodo, kad vienodumas skatina grupavimą gana nepriklausomai nuo įgytų žinių.



1 pav.

Atskirų visetų grupavimo vaidmuo labai svarbus atliekant gerai žinomą spalvinio aklumo testą. Stačiakampiame lauke nupiešti taškai, kurie yra maždaug vienodais atstumais vienas nuo kito. Įprastos regos atveju keli iš tų taškų sudaro grupę, kuri atskiriama nuo kitų taškų. Kadangi ši grupė yra skaičiaus pavidalo, jį nesunku perskaityti. Minėtieji taškai yra daugmaž vienodo atspalvio ir tuo atžvilgiu skiriasi nuo kitų. Kaip tik todėl jie ir susijungia į grupę, o būdingas šios grupės pavidalas iškart atpažįstamas. Tačiau aklų spalvoms žmonių, kurie nesuvokia atspalvių skirtumo, regos lauke tokia grupė nesusidaro, taigi jie negali skaičiaus nei matyti, nei perskaityti. Šiame pavyzdyje ir įprastos, ir sutrikusios regos žmonių bendrosios žinios apie skaičius yra vienodos. Stulbinamai skirtingą grupavimą tiesiogiai lemia jutiminio turinio skirtumai.

Grupės, kurios sudarytos iš atskirų narių, teoriškai ypač įdomios tuo požiūriu, kad įrodo, jog tam tikras vienetas gali būti išskirtas ir tuo pačiu metu priklausyti didesniam vienetui. Ką tik pateiktame pavyzdyje vienas taškas yra tolydus atskiras visetas. Tačiau jis yra ir dalis didesnio vieneto – skaičiaus, kuris išsiskiria dar didesniame plote. Toks vienetų pavaldumas nėra kažkas ypatinga. Fizikoje molekulė – tai didesnioji funkcinė visuma,

kuri susideda iš kelių atomų kaip pavaldžių visumų. Funkciškai atomai priklauso molekulei – vienetui, bet šiame vienete jie nepraranda savo individualumo.

Neskaitant kelių atsitiktinių kitų mokslininkų stebėjimų, Wertheimer buvo pirmasis, atkreipęs dėmesį į fundamentalią savaimio grupavimosi jutiminiuose laukuose svarbą. Be to, daugybe pavyzdžių jis parodė, kokie yra grupavimo dėsniai. Dažniausiai jo pavyzdžiai – tai atskirų taškų ir linijų grupavimasis, nes tokių modelių jungimą į grupes sunkiau paaiškinti ankstesniu mokymusi ir paneigti negu tolydžių objektų. Tačiau jis pabrėžė, kad kitokios jutiminės visumos irgi susidaro pagal tuos pačius dėsnius. Kažin ar įmanu pateikti geresnį šio dalyko įvadą, nei Wertheimerio straipsnyje[1]. Kai kurie jo dėsniai suprantami labai lengvai. Vieną iš jų, t. y. kad vienodi ir panašūs dėmenys linkę jungtis į vienetus ir atsiskirti nuo mažiau panašių dėmenų, jau aptarėme. Tais atvejais, kai šis dėsnis netinka, grupavimą dažnai lemia santykinis artumas. Viename iš mūsų pavyzdžių (1 pav.) dvi grupės iš trijų narių susidarė todėl, kad atstumai tarp vienų dėmių buvo mažesni nei atstumai tarp kitų. Dėmės, kurias skyrė santykinai mažesnis atstumas, susijungė į grupes-vienetus. Kartais grupavimosi dėsnį paprasčiau paaiškinti ne tiek esamomis sąlygomis, kiek kryptimi, kuria tas grupavimasis vyksta. Kaip fizikas įpratęs sakyti, kad paviršiaus įtemptis linkusi mažinti skysčio paviršiaus plotą, taip ir mes teigiame, kad jutiminiame lauke vienokios visumos dažniau susikuria negu kitokios. Paprastos ir taisyklingos visumos, taip pat uždari plotai susidaro greičiau ir dažniau negu netaisyklingos ir atviros. Šia prasme jutiminių laukų tvarka pirmenybę teikia tam tikroms sąrangos rūšims, kaip ir fizikoje molekulių sandara ir paviršiaus jėgų įtemptis linkusi veikti savitomis kryptimis[2].

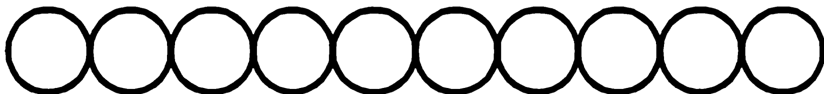
[1] *Psychol. Forsch.*, 4, 1923.

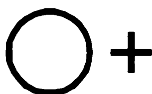
[2] Pagal vieną iš empiristinio aiškinimo variantų, mes išmokome jungti į visumas viską, kas juda kartu. Wertheimer parodė, kad jei kurios nors lauko dalys pradeda judėti tuo pačiu metu ir vienodai, tai jos iš karto tampa judančiu vienetu. Kitaip tariant, jei „bendras likimas“ iš tiesų lemia jutiminį grupavimą, tai jis veikia kaip pirminės jutiminės sąrangos veiksnys, o ne kaip mokymosi rezultatas.

Grupavimo, kaip paprasčiausio jutiminio fakto, esmė įtikinamiausiai buvo atskleista eksperimentais, kuriuos M. Hertz atliko su paukščiais *(Garrulus glandarius)*[3]. Ant žemės dugnu į viršų buvo išdėlioti keli gėlių vazonai. Prijaukintas paukštis, tupintis ant medžio šakos, galėdavo matyti, kaip po vienu iš vazonų eksperimentatorė padeda maisto. Netrukus paukštis nutūpdavo ant žemės, paversdavo vazoną ir išsitraukdavo maistą. Žinoma, tai – paprasta „uždelstos reakcijos“ forma, kurią prieš daugelį metų tyrinėjo W. S. Hunter. Tačiau šiuose eksperimentuose svarbiausias dalykas buvo ne reakcijos uždelsimas, o tos reakcijos priklausomybė nuo tam tikrų modelių jutiminiame lauke. Paukštis be vargo rasdavo maistą, kai ant žemės būdavo padėtas vienas vazonas. Kai vazonų būdavo daugiau negu vienas, viską lemdavo tai, ar vazonas, po kuriuo padėta maisto, būdavo išsiskirianti ir savita visumos dalis, ar ne. Jei jis būdavo pastatomas kitų vazonų eilėje taip, kad žmogaus regai būtų neišsiskiriantis eilės narys, paukštis atsitiktinai keldavo vieną vazoną po kito. Paukštis taip reaguodavo net tada, kai atstumas tarp vazonų siekdavo dvidešimt penkis centimetrus. Tačiau tuomet, kai reikiamas vazonas žmogaus akimis atrodydavo visiškai atskirtas nuo kitų vazonų, paukštis jį pasirinkdavo iš karto. Pavyzdžiui, 2 pav. matome tą vazoną dešimt centimetrų atitrauktą nuo kitų vazonų eilės. Matyt, paukščio regoje ši eilė taip pat buvo kompaktiška visuma, nuo kurios reikiamas vazonas buvo nesunkiai atskiriamas kaip atskiras daiktas. Net išdėsčius vazonus taip, kaip pavaizduota 3 pav., t. y. reikiamą objektą pastačius 6 cm atstumu nuo kito, o tą kitą – 2 cm atstumu nuo trečio, grupavimas būdavo pakankamai aiškus, kad reakcija būtų teisinga. Tačiau išdėsčius taip, kaip pavaizduota 4 pav., t. y. reikiamą objektą tik 3 cm atstumu atskyrus nuo kito, o tą kitą – 2 cm atstumu nuo trečiojo, reakcijos tapo atsitiktinės. Jei paukščiui nepadėdavo savitas grupavimas, jis beveik niekada nepasirinkdavo reikiamo vazono. Ir atvirkščiai, kai grupavimas žmogaus akimis būdavo visiškai akivaizdus, paukštis reaguodavo greitai ir tiksliai net tuomet, kai reikiamas objektas tiesiogiai liesdavosi su gretimu. Pavyzdžiui, 5 pav. dvylika vazonų išdėlioti

[3] *Zeitschr. f. verlag.* Physiol., 7, 1928.

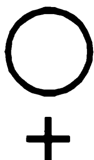
elipse, o reikiamas vazonas padėtas šalia vieno iš tų dvylikos. Eksperimentatorės regos lauke šis išdėstymas atrodo kaip viena kompaktiška grupė, prie kurios iš išorės pridėtas atskiras objektas. Šįkart paukštis





2 pav.

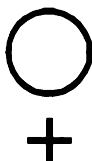
reikiamą vazoną pasirinko iš karto. Šis pavyzdys ypač tinka siekiant parodyti, kad patys atstumai nėra lemiamas veiksnys. Grupuojant atsiranda tam tikras modelis, kuris kaip visuma lemia paukščio atsakus.

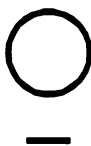


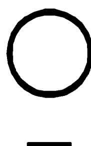


3 pav.

Panašius rezultatus Hertz gavo taikydama ir kitus dėsnius, pavyzdžiui, skirtingo objektų dydžio ar spalvos.





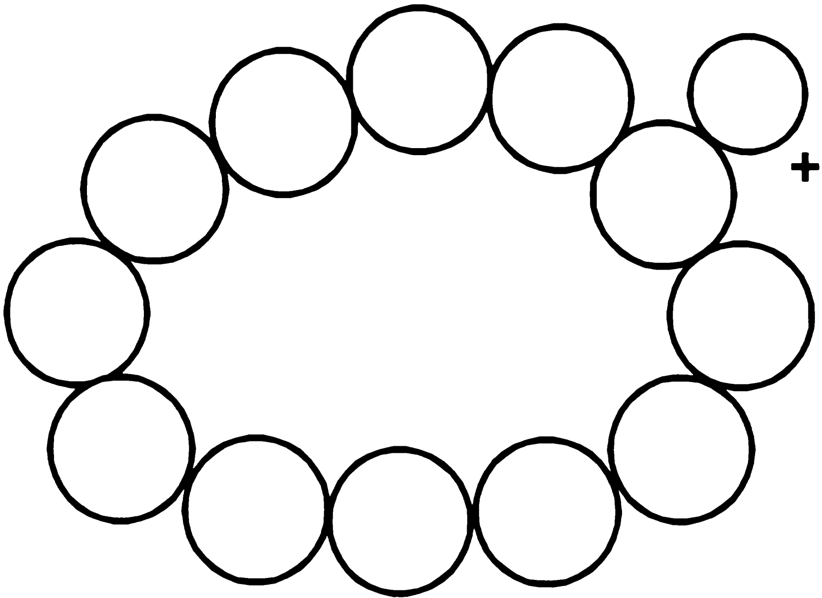


4 pav.

Jei neklystu, šie eksperimentai atveria visiškai naują gyvūnų psichologijos tyrimų sritį. Ateityje eksperimentais turėtų būti įmanu atskleisti, ar paukščiai ir kiti gyvūnai irgi mato *tolydžius* visetus, kai tokie saviti

daiktai atsiranda žmogaus regos lauke. Hertz eksperimentuose paukščio elgesį tikrai būtų labai sunku suprasti, jei paukščio regos lauke patys vazonai nebūtų atskiri vienetai.

Pirminė tolydžių visumų esmė buvo atskleista stebint pirmąsias aklagimių suaugusiųjų reakcijas po operacijos, kai jie pradėjo matyti. Oftalmologus tokiais atvejais dažniausiai domina gylio suvokimo, pirminio regimų ir liečiamų formų panašumo sunkumai. Rezultatai aptariami įvairiais



5 pav.

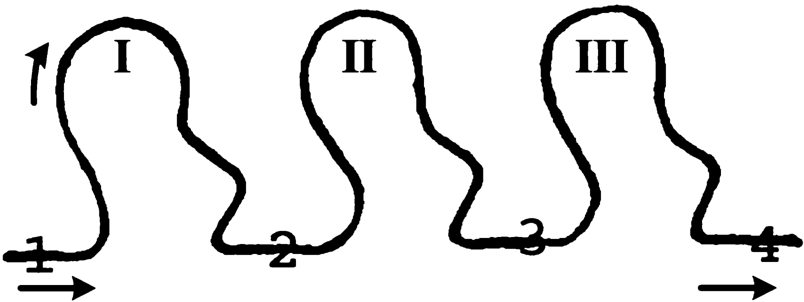
būdais, tačiau vienas iš nuostabių dalykų tikrai nesulaukė pelnyto dėmesio. Kai per pirmuosius testus po operacijos pacientui parodomas objektas, kurį šis anksčiau pažinojo tik lyta, pacientas retai atsako teisingai. Išskyrus kelias išimtis, regėdamas jis dažniausiai šių formų neatpažįsta. Vis dėlto viena paciento reakcijose mums labai svarbu: paklaustas apie „daiktą“, kurį mato priešais save, jis klausimą supranta. Matyt, jis mato savitą visetą, su kuriuo susieja klausimą ir kurį mėgina įvardyti. Taigi jei daiktas

yra paprastos ir kompaktiškos formos, pacientui nereikia mokytis, kokią „pojūčių visumą“ jam matyti kaip vieną daiktą. Atrodo, elementari vaizdinė sąranga jam suvokiama iš karto.

Wertheimerio straipsnyje apie jutiminį grupavimą grupavimo klausimas aptariamas pasitelkiant įvairias visumas. Patiriamas *laikas* ir patiriama erdvė, ypač erdvinis matmuo, kuris angliškai apibūdinamas žodžiais *before** ir *behind**, turi tam tikrų bendrų ypatybių. Šie erdvinius santykius apibūdinantys žodžiai visur ir visomis kalbomis vartojami apibūdinti ir laiko santykius. Anglų kalboje kas nors gali būti „before“ arba „behind“ ir erdvėje, ir laike; „forward“* žiūrime ir erdvėje, ir laike. Laike mirtis artinasi taip, kaip kas nors artinasi prie mūsų erdvėje. Pagal izomorfizmo dėsnį, tam tikras panašumas turėtų būti ir tarp fiziologinio laiko atitikmens bei fiziologinio erdvinio matmens atitikmens. Šiaip ar taip, laiko „taškai“ į laiko grupes jungiasi lygiai taip pat, kaip ir vienu metu egzistuojantys erdvės taškai. Klausai ir lytai grupavimo dėsniai galioja ne mažiau negu regai.

Nesunku parodyti, kad grupavimą laike lemia beveik tie patys veiksniai, kaip ir grupavimą erdvėje. Pavyzdžiui, aš triskart iš eilės pabeldžiu į stalą, paskui sekundėlę lukteliu, vėl taip pat pabeldžiu ir taip toliau. Žmonės, kurie girdi šią garsų seką, laike juos patiria grupėmis. Fiziškai šie garsai, be abejo, yra nepriklausomi įvykiai. Tarpusavyje jie nesusiję, kaip ir Kasiopėjos žvaigždės. Kitaip tariant, fizinėje sekoje grupavimosi nėra. Be to, grynai loginiu požiūriu kitos grupavimosi formos turėtų būti įmanomos lygiai taip pat, kaip ir ta, kurią girdime. Tačiau pasyvus klausytojas kitų formų nepatiria. Taigi girdimos grupės iš tiesų yra psichologinės, o pagal izomorfizmo dėsnį – ir fiziologinės sąrangos pavyzdžiai. Šiuo atveju veikia gretimumo laike dėsnis, kuris, be abejo, visiškai analogiškas erdvinio grupavimosi gretimumo dėsniui. Jei intervalus tarp garsų suvienodinsime, tai grupės ir vėl kaipmat susidarys, vos tik garsų sekoje atsiras kokių nors, ypač dėsningai pasikartojančių, stiprio ar kokybės skirtumų. Vienodumo vaidmuo laiko sekų sąrangoje toks pat, kaip ir pastoviame regos lauke.

Dažniausiai jutiminės sąrangos atveju tam tikras grupavimo patyrimas yra susijęs ir su erdve, ir su laiku. Štai paprastas pavyzdys: tamsiame kambaryje judiname nedidelę lemputę, kuri atrodo kaip šviesos taškas tamsoje. Įsivaizduokime, kad tas taškas pastoviu greičiu juda 6 pav. pavaizduota trajektorija. Tokiomis aplinkybėmis nešališkas stebėtojas sakytų, kad mato tris panašias figūras arba tris judesius (I, II, III). Paskui galbūt pasitaisytų ir sakytų, kad matė septynis judesius (1, I, 2, II, 3, III, 4). Bet jis tikrai netvirtins, kad matė 53, 16 ar 29 judesius. Turint omenyje, kiek dirgiklių pakaitomis dirgina jo tinklaines kaip nepriklausomi įvykiai, visi šie didesni skaičiai galėtų būti bent jau ne mažiau teisingi negu skaičiai trys ar septyni. Tačiau regimasis patyrimas nėra seka tarpusavyje nesusijusių faktų. Tai, ką stebėtojas iš tikro mato, apibūdina mažais skaičiais: trimis arba septyniais. Kitaip tariant, jam judesiai yra savitos sąrangos. Tas pat tinka ir štai tokiam regimajam patyrimui: „jis linktelėjo dukart“



6 pav.

arba „jis kelis kartus papurtė galvą“. Be to, kad šie judesiai turi tam tikrą prasmę, kaip regimieji reiškiniai jie atspindi sąrangą, kuri apibūdinama žodžiais „dukart“ arba „kelis kartus“.

Ko gero, dabar pats laikas užsiminti apie kitą netiesioginį sąrangos aiškinimą, kurį pateikia kai kurie psichologai. Jie mano, kad minėtieji reiškiniai atsiranda dėl aikščių judesių atliepiant į dirgiklius. Kai kas sakytų, kad savitos sąrangos įspūdį mums sukelia tokių judesių metu atsirandanti gana ypatinga jutiminio patyrimo rūšis – kinestezė. Atsi-

žvelgiant į tam tikrus aiškius prieštaravimus, kartais priduriama, kad gali užtekti vien judėjimo tendencijos arba vien prisiminti ankstesnius kinestezinius potyrius, ir laukas atrodys turintis sąrangą.

Kad ir koks būtų lemiamas veiksnys – patys judesiai ar kinesteziniai potyriai, svarbu panagrinėti, kaipgi šie veiksniai kuria regos lauko sąrangą. Mano nuomone, pirmuoju atveju turėtų būti daroma prielaida, kad mūsų judesiai, o antruoju – mūsų kinesteziniai potyriai organizuoti lygiai taip pat, kaip atrodo organizuotas regos laukas. Kad ir koks būtų tas procesas, lemiantis regos lauko sąrangą, ji neatsirastų, jeigu anksčiau nebūtų egzistavusi ten, iš kur kildinama. Tol, kol judesius ar kinestezinių potyrių sekas laikysime serija nepriklausomų momentinių įvykių, kurie tiesiog eina vienas po kito, jų atsiradimas nepadės mums paaiškinti regos vienetų ir grupių išsiskyrimo. Tarkime, šviesus taškas juda tamsioje erdvėje. Jei būtų tvirtinama, jog šiuo atveju stebėtojas kalba apie tris ar septynis judesius todėl, kad tris ar septynis kartus sujuda jo akys, tai visi kaip susitarę laikytų savaime suprantamu dalyku, kad akių judesiai arba tokių judesių potyriai turi tokią, kaip ir regos lauko, sąrangą. Kitaip kodėl šie judesiai regos laukui primestų tris ar septynis, o ne 53 ar 29 vienetus? Jei nepaisome sąrangos, pateikti šiuos skaičius būtų ne ką didesnė savivalė negu pateikti pirmuosius.

Man buvo tvirtinama, kad geštaltpsichologija neatrado nieko nauja ir kad šie stebėjimai jau seniai aiškinami kinesteziniais potyriais, kurie atsiranda judant akims. Skamba taip, tarsi vien užuomina apie kinestezinius potyrius, kylančius regint, galėtų būti laikoma vaizdinės sąrangos paaiškinimu. Iš tikro sąrangos aiškinimas akių judesiais klausimo neišsprendžia, o tik perkelia iš vienos vietos į kitą. Jungimo ir skyrimo klausimas tuomet tiesiog turėtų būti sprendžiamas kinestezinio patyrimo lauke.

Anaiptol neneigiu, kad sąrangos klausimas judesių ir kinestezinių potyrių lauke iškyla kaip ir regos lauke. Atvirkščiai, esu tikras, kad jei neatsižvelgsime į sąrangą, šiuose laukuose vykstančių reiškinių nesuprasime. Bet kodėl judesiai ir kinestezija turėtų būti vieninteliai, kurie gali turėti sąrangą ir kuriuos turi nagrinėti geštaltpsichologija? Jei sąranga

įmanoma viename lauke, kodėl neįmanoma kituose? Kitame skyriuje prie šių klausimų dar sugrįšime.

Po šios diskusijos skaitytojas tikriausiai nenustebs sužinojęs, kad dideli smegenyse esančio regos centro pažeidimai sukelia tam tikrą „aklumą“, nors regėjimo šie žmonės, aišku, nepraranda. A. Gelb ir K. Goldstein kruopščiai ištyrė vieną tokį pacientą ir nustatė, kad jo regos laukas smarkiai pasikeitęs, o sąranga beveik visiškai išnykusi[4]. Tai, į ką nukreipdavo savo dėmesį, pacientas sugebėdavo suvokti kaip, pavyzdžiui, nedidelę atkarpą, tačiau negalėdavo matyti išplėstinių visumų su aiškiais kontūrais. Be galo įdomu, kad jis savaime pradėjo labiau pasikliauti motoriniu patyrimu negu rega. Kai judindamas galvą akimis sekdavo kontūrų dalis, kurias aiškiai matydavo, jis sugebėdavo sukurti motorines visumas ir jas atpažinti. Jei ant lentos užrašydavo jo vardą, tokiu būdu jis perskaitydavo pirmąsias raides, o kitas atspėdavo. Tačiau tokį skaitymą galima nutraukti pritaikius paprastą gudrybę. Skersai vardo ta pačia spalva kaip raidės buvo nubrėžtos kelios linijos. Kadangi pacientas nematė vardo kaip vieneto, jis negalėjo jo matyti ir kaip atskiro daikto, o kertančių linijų – kaip kito modelio. Todėl jis nesirinkdamas akimis sekdavo tai raidės dalis, tai linijos dalis. Tokiomis sąlygomis vardo perskaityti jis negalėjo. Beje, šis pavyzdys parodo, kiek motorinė funkcija, kurią sukelia rega, priklauso nuo vaizdinės sąrangos. Apskritai sąranga yra susijusi su išplėstomis lauko sritimis. Kai tam tikru mąstu organizuotos tik vietinės dalelės, patikrinti, kuri sąranga didesniame plote lemia akių judesius, tampa neįmanoma.

Bet išties kodėl visetai, kurie susidaro vaizdinėje sąrangoje, dažniausiai atitinka objektus praktine šio žodžio prasme? Gal čia kokia nors paslaptinga jutiminės dinamikos dėsnių ir būdo, kuriuo fiziniai daiktai susidaro gamtoje, harmonija? Tokios prielaidos daryti nevertėtų, nes yra labai daug išimčių, kai jutiminė sąranga fizinių faktų neatitinka. Pavyzdžiu gali būti visos grupės iš atskirų narių – žvaigždynai danguje arba į grupes susijungę taškai ir dėmės (1 pav.), arba grupavimasis ornamentuose, kurių

[4] *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie*, 41, 1918.

dalys, žinoma, dažniausiai yra viena nuo kitos fiziškai nepriklausomos. Esama be galo daug atvejų, kai sąranga yra jutiminis faktas, o atitinkamo fizinio vieneto nėra. Kai atitinkamų fizinių vienetų nėra, gali būti suvokiamos ne tik grupės, bet ir tolydžios jutiminės visumos. Kartoju, kartais tolumoje pamatome kokį nors keistą objektą, o kai prieiname arčiau, šis pasidalija į gerai pažįstamą daiktą ir kitų objektų dalis. Iš pradžių šis daiktas buvo susijungęs su aplinkos dalimis ir išskirtas kaip nežinomas visetas. Pavyzdys taip pat rodo, jog kartais iš tikro egzistuojantis fizinis objektas regos lauke neturi atitikmens, nes jo paviršiaus dalys susilieja su aplinka, kuri atsitiktinai turi susijungimui būtinų ypatybių. Dviprasmiški paveikslėliai*, kurie seniau linksmindavo žurnalų skaitytojus, taip pat yra šio reiškinio pavyzdžiai. Šiuolaikinėje karybos pramonėje tikru menu tapo gamyba tokių objektų kaip ginklai, mašinos, laivai ir kita, kurie išdažomi netaisyklingais lopiniais, todėl tampa nepastebimi, kai jų dalys sudaro vienetus su aplinkos dalimis. Tokiais atvejais objektai nebeegzistuoja kaip regos visetai, o vietoje jų matomos beprasmės dėmės, kurios nesukelia priešui jokio įtarimo – juk atsitiktinis dalių susiliejimas, pavyzdžiui, dėl panašumo, nuolat sukuria panašias dėmes.

Kita vertus, paaiškinti, kodėl regimieji vienetai bent jau *turi tendenciją* atitikti fizinius objektus, gana nesunku. Daiktai aplink mus yra arba padaryti žmogaus, arba sukurti gamtos. Pirmieji gaminami mūsų praktiniams tikslams. Savaime suprantama, suteikiame jiems tokias formas ir paviršius, kurie padeda pamatyti ir atpažinti tuos daiktus kaip vienetus. Tam gamintojams nebūtina tiksliai žinoti jutiminės sąrangos dėsnius. Ir be šių žinių darbą jie atliks būtent pagal šiuos dėsnius. Todėl objektai, kuriuos jie pagamins, dažniausiai bus suvokiami kaip atskiri vaizdiniai vienetai. Be to, būtų labai nelengva pagaminti ką nors panašaus į vientisą objektą, kuris nesudėtingoje aplinkoje neatitiktų bendrųjų skyrimo dėsnių. Maskuotė – sudėtingas menas.

Tas pats pasakytina apie objektus, kuriuos sukūrė gamta. Dauguma gamtos objektų atitinka vieną sąlygą: jų paviršiaus savybės dažniausiai būna daugmaž vienalytės, o gretimų plotų paviršiaus savybės – kitokios.

Skirtumas atsiranda todėl, kad bendra vieno objekto dedamųjų dalių kilmė dažniausiai lemia bendras paviršiaus ypatybes. Paprastai šios ypatybės nevisiškai tiksliai atsikartoja gretimuose paviršiuose, kurių kilmė kitokia. Taigi bent viena regimojo skyrimo sąlyga tenkinama daugelio objektų. Net jei akmuo pusiau įkastas smėlyje, kurį sudaro mažytės tos pačios rūšies akmens smiltelės, akmens paviršiaus ir smėlio dėmenų rišlumo skirtumo – taigi ir regimųjų detalių skirtumo – dažniausiai pakaks, kad akmuo būtų išskirtas kaip regimasis vienetas. Gamtos objekto ir aplinkos sankirtoje paprastai vyraus tam tikras savybių netolydumas. Šis netolydumas objekto vidų nuo aplinkos atskiria uždaru kontūru. Kadangi tokio netolydumo užtenka, kad bet kuris plotas atrodytų kaip išsiskiriantis visetas, tai jo poveikis turėtų pasireikšti ir tada, kai riba yra fizinio objekto. Be tokio netolydumo, žinoma, nėra ir skyrimo pagrindo. Tačiau tai mūsų aiškinimui neprieštarauja. Rasti objektų, kurie neatitiktų nors vienos jutiminio skyrimo sąlygos ir vis tiek būtų matomi kaip saviti visetai, beveik neįmanoma. Patyrimas rodo, kad, esant nepalankioms sąrangos sąlygoms tam tikram vaizdiniam vienetui susidaryti, tas vienetas savaime ir nebus matomas, net jeigu gerai žinomas ir jį maskuoja tik tos akimirkos aplinkybės. Smulkiau nagrinėjant šį klausimą, svarbus vaidmuo tektų gylio suvokimui ir trimačių daiktų skyrimui. Tačiau šiuos dalykus kol kas tegalime paminėti, nes gylio suvokimo ir eksperimentai, ir teorija tebėra palyginti pradinės stadijos.

Ankstesnėse pastraipose pažymėjau, kad jutiminė sąranga – tai savitas nervų sistemos laimėjimas. Tai pabrėžti reikėjo todėl, kad kai kurie autoriai mano, jog, pagal geštaltpsichologiją, *Gestalten*, t. y. išskirti visetai, egzistuoja organizmo išorėje, o nervų sistemoje tiesiog tik projektuojami. Jau turėjote suprasti, kad toks požiūris visiškai klaidingas[5].

[5] Vienas knygos *Ramybės ir pastovumo būsenos psichiniai geštaltai* skyrius pavadintas *Koks vidus, tokia ir išorė*. Galbūt šie Goethe's žodžiai ir lėmė nesusipratimą. Šis pavadinimas buvo taikytas filosofinio izomorfizmo tezei apie jutiminio patyrimo ir jo sukeliamų fiziologinių procesų panašumą. Jo negalima tiesiogiai taikyti šių procesų ir fizinės aplinkos ryšiams.

Šitai išsiaiškinus, žinoma, galime savęs paklausti, kokia vis dėlto yra objektyvi jutiminės sąrangos vertė, žinant, kad ši sąranga yra nervų sistemos laimėjimas? Vienintelės mus supančių fizinių objektų ir mūsų akių ryšio priemonės yra šviesos bangos. Šie dirgikliai neturi sąrangos. Saviti vienetai susidaro nervinėje funkcijoje. Tačiau tam tikrais atžvilgiais sąrangos rezultatai apie pasaulį mums gali pasakyti daugiau negu šviesos bangos. Prisiartinę prie objekto, apie jį ne visada sužinome daugiau. Pavyzdžiui, jei tarp šviesaus objekto ir ekrano pastatomas lęšis, objekto vaizdas ekrane netampa aiškiausias, kai labiausiai priartinamas prie lęšio (taigi ir objekto). Iš tam tikro atstumo vaizdo projekcija apie objektą pasako daugiau negu iš arti. Panašiai ir jutiminė sąranga gali suteikti mums tinkamesnį pasaulio vaizdą negu šviesos bangos, nors šios bangos tėra vienintelės žinios, pasiekiančios mus iš objektų, o jutiminė sąranga atsiranda tik tada, kai tos bangos atkeliauja.

Kartoju, šviesos bangos neturi savyje nė menkiausios nuorodos į tai, kad vienas iš jų atspindi vieno fizinio objekto dalys, o kitas – kitų aplinkos objektų dalys. Visi fizinio paviršiaus dėmenys atspindi šviesą nepriklausomai vienas nuo kito. Šia prasme du objekto, pavyzdžiui, avies, paviršiaus dėmenys tarpusavyje susiję ne daugiau negu vienas iš jų susijęs su gyvūno aplinkos paviršiaus dėmeniu. Todėl atspindimoje šviesoje vienetų, kurie iš tikro egzistuoja fiziniame pasaulyje, nelieka nė pėdsako. Be abejo, dėl refrakcinių mūsų akies savybių bangos, kurios atkeliauja iš vieno taško išoriniame pasaulyje, susilieja viename tinklainės taške. Be to, geometriniai įvairių objekto paviršiaus taškų santykiai daugiausia atkartojami tinklainių vaizdo projekcijoje. Vis dėlto visi vietiniai dirgikliai veikia nepriklausomai. Taigi tinklainės dirginimas nepasižymi nei sąranga, nei savitais išskirtais vienetais ar grupėmis. Taip yra nepaisant to, kad tinklainėje vientisas objektas, pavyzdžiui, avis, atspindimas lygiai tokiu pačiu tolydžiu plotu – avies vaizdu. Dirginimo prasme šio ploto dėmenys funkciškai nesusiję vienas su kitu, kaip ir kiekvienas iš jų nesusijęs su dėmenimis, esančiais už to vaizdo. Psichologijoje dažnai įspėjama apie *dirgiklio klaidą*, tai yra apie pavojų mūsų žinias, susijusias su fizinėmis

jutiminio patyrimo sąlygomis, supainioti su pačiu patyrimu. Mano nuomone, nereikėtų daryti ir kitos klaidos, kurią siūlau vadinti *patyrimo klaida*. Ši klaida pasitaiko tam tikras jutiminio patyrimo ypatybes netyčia priskyrus dirgiklių mozaikai. Suprantama, ši klaida dažniausiai susijusi su itin kasdieniais jutiminiais faktais, kuriais remdamiesi sprendžiame apie viską, ir jos be galo sunku atsikratyti, kol nepripažįstami visi su šiais faktais susiję sunkumai. Fiziologai ir psichologai apie tinklainės procesą, atitinkantį objektą, linkę kalbėti taip, tarsi išsiskiriantis vienetas būtų dirginimas tinklainės vaizdo plote. Tačiau šie mokslininkai turėtų suprasti, kad mozaiką dirgikliai sudaro iš visiškai nepriklausomų vietinių įvykių.

Jei visa tai pripažįstame, didžiulė biologinė jutiminės sąrangos svarba tampa akivaizdi. Kaip matėme, šios sąrangos rezultatai dažniausiai sutampa su tuo metu egzistuojančiais fizinio pasaulio visetais. Kitaip tariant, „buvimas drauge“ jutiminiame patyrime atitinka „vieneto buvimą“ fizine prasme, o skyrimas jutiminiame lauke – atskirumą fizikos požiūriu. Taigi jutiminė sąranga labai dažnai atkuria tas fizinės situacijos puses, kurios pradingsta tinklainę pasiekiančiose šviesos bangose. Žinoma, dėl sąrangos tolydžios visumos ir atskirų dėmenų grupės dažnai susidaro ir tada, kai atitinkamo fizinio vieneto nėra. Bet turint omenyje daugybę atvejų, kai sąranga vis dėlto tiksliai atkuria objektyvių faktų vaizdą, šį trūkumą tikrai galima laikyti niekiniu. Jei jutiminis laukas būtų sudarytas iš tarpusavyje nesusijusių jutiminių dalelių, žmogui tokioje aplinkoje būtų labai sunku orientuotis. Taigi tikriausiai neperdėsiu sakydamas, kad biologiškai jutiminė sąranga kur kas svarbesnė už tam tikras jutimines savybes, atsirandančias regos laukuose. Akli spalvoms žmonės iš esmės visiškai neblogai tvarkosi savo aplinkoje, nors jų regimajame patyrime yra mažiau atspalvių negu kitų žmonių. Jų negalia nėra labai svarbi kliūtis suvokti praktiniam gyvenimui svarbius dirgiklių panašumus ir skirtumus. Atspalvių skirtumai paprastai sukelia skaisčio skirtumus, o suvokti pastaruosius užtenka, kad būtų sukurtas sąrangos laukas, nuo kurio labiausiai priklauso elgesys.

Moksliniam stebėjimui sąranga ne mažiau svarbi negu realiam gyvenimui. Kaip matėme iš pirmojo skyriaus, fizikui jutiminis patyrimas yra vienintelė ir pagrindinė darbo medžiaga. Dabar galime pridurti, kad šis patyrimas jam iš esmės svarbus tiek, kiek jis yra organizuotas. Sistema, kurią fizikas tyrinėja, aparatai, jų skalės, rodyklės ir visa kita regos lauke yra išsiskiriantys visetai. Jeigu jis nesuvoktų jų kaip savitų daiktų, moksliniai fizikos tyrimai būtų visiškai neįmanomi. Biheivioristai, siūlydami naudoti gamtos mokslų būdą, šį „objektyvaus metodo“ tarpsnį visada užmiršta paminėti. O užmiršti nereikėtų. Net jei nepaisytume regimojo patyrimo, o fizinius stebėjimus laikytume grynai fiziologiniais įvykiais fiziko organizme, vis tiek turėtume pripažinti, kad šie įvykiai turi sąrangą ir kad tik dėl šios sąrangos įmanomas mokslinis tyrimas.

Dabar nesunku suprasti, kodėl „dirgiklio-atsako“ formulė, kuri iš pradžių atrodo tokia patraukli, iš tikro labai klaidina. Tiesą sakant, iki šiol ši formulė atrodė priimtina kaip tik todėl, kad sąvoką „dirgiklis“ biheivioristai vartoja labai laisvai. 3 ir 4 skyriuose aptarėme, kad jei ši sąvoka vartojama tikslia prasme, tai reakciją iš esmės sukelia ne „dirgiklis“. Pavyzdžiui, regos atveju organizmas iš karto reaguoja į milijonus dirgiklių, ir pirmoji šios reakcijos stadija – tai atitinkamai didelio lauko sąranga. Efektorių reakcijos paprastai prasideda greitai, tačiau net pirmoji šių reakcijų dažniausiai yra nulemta lauko sąrangos. Štai kad ir akių judesiai. Vizualiai sąlygotų akių judesių dėsniai teigia išsiskiriančių visetų ribas, visetų vietą lauke ir t. t. Žmogaus veiksmai irgi dažnai būna susiję su gerai struktūruotu lauku, kuriame paprastai yra tam tikri daiktai-vienetai. Taigi tiksli psichologinė formulė būtų štai tokia: *dirginimo modelis – sąranga – atsakas į sąrangos padarinius*. Nervų sistemos operacijos tikrai nesiriboja primityviais vietiniais procesais. Tai – ne dėžė, kurioje bet kaip sukrauti laidininkai, atliekantys skirtingas funkcijas. Nervų sistema į situaciją visų pirma reaguoja dinaminiais jutiminiais įvykiais, kurie jai kaip sistemai saviti, – iš pradžių sąranga, paskui elgesys, kurį nulemia tos sąrangos rezultatai. Tarkime, viename gamyklos skyriuje iš atskirų cheminių elementų gaminama HNO_3, o kitame – ši rūgštis vartojama sidabrui tirpdyti. Ar būtų teisinga tvirtinti, kad sidabras reaguoja su azotu,

vandeniliu ir deguonimi? Toks teiginys, be abejo, būtų visiškai klaidingas, nes sidabrą veikia cheminė rūgšties sąranga, ir šis poveikis negali būti suprantamas kaip reakcija į atskirus elementus ar jų visumą. Lygiai ir apie elgesį nederėtų kalbėti taip, tarsi jis tebūtų reakcija į „dirgiklį“ arba į „tam tikrus dirgiklius“. Antrasis teiginys irgi yra mažų mažiausia nevienaprasmis: jis gali reikšti, kad elgesį sukelia keli dirgikliai, kurie tuo pačiu metu veikia nepriklausomai vienas nuo kito.

Kartą mėginau biheivioristą įtikinti, kad paukščio patelę vadindamas „dirgikliu“ jis nepaiso sąrangos klausimų ir faktų. Visos mano pastangos buvo bergždžios. Nors (arba todėl, kad) jis manė, jog jutiminis patyrimas negali dominti psichologijos, vis dėlto nuolat darė patyrimo klaidą ir niekaip negalėjo suprasti, kodėl patelės *nederėtų* vadinti „dirgikliu“. Juk taip dažnai „pelė“, „durys“, „eksperimentatorius“ ir visa kita buvo vadinama „dirgikliais“. Jokio pavojaus nekyla, jeigu šią išraišką kaip sutrumpinimą vartoja tie, kurie gerai supranta sąrangos klausimą. Tačiau jeigu šį terminą vartoja autoriai, kurie neišmoko išvengti patyrimo klaidos, pasekmės gali būti labai liūdnos. Tokie žmonės tikriausiai niekada nesupras, ką mes turime omenyje sakydami „sąranga“.

Prieš akimirką teigiau, jog kuriant apibrėžtus savitus visetus jutiminės sąrangos rezultatai dažniausiai sutampa su tikrąja esama fizine situacija. Kaip tai atsitinka, jei šviesos bangos, fizinių objektų ir akies tarpininkės, yra tarpusavyje nesusiję įvykiai? Matyt, vykstant šviesos perdavimui išsaugoma tai, ko iš esmės užtenka reikiamai sąrangai sukurti. Ir mes jau iš esmės žinome, kas. Nors vietiniai dirgikliai tarpusavyje nesusiję, jiems vis dėlto būdingi formalūs santykiai, pavyzdžiui, gretimumas ir panašumas. Šia prasme dirgikliai kopijuoja atitinkamus formalius fizinių objektų paviršiaus dėmenų santykius. Šie formalūs santykiai fiziniuose objektuose išsaugomi kaip santykiai tarp dirgiklių, o kadangi sąranga priklauso nuo pastarųjų, tai turėtų priklausyti ir nuo pirmųjų.

Jei sąranga priklauso nuo vietinių dirgiklių santykių, tai akivaizdu, kad jutiminės sąrangos negalima aiškinti vien pačiais vietiniais procesais. Nepriklausomi vietiniai faktai visiškai nesvarbūs formaliems santykiams, kurie gali egzistuoti tarp šių faktų. Kita vertus, mums nesunku suprasti,

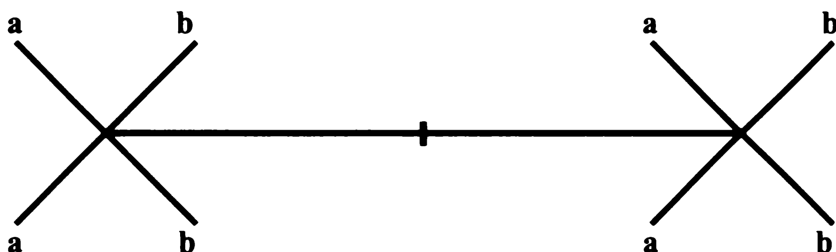
koks šių santykių vaidmuo sąrangoje, jei darome prielaidą, kad jutiminių laukų sąranga atspindi procesų savidarą atitinkamose smegenų srityse. Dinaminės savidaros išsilaiko dėl vietinių įvykių sąveikos. Bet, kaip matėme, visos fizikinės sąveikos dalys priklauso nuo „ypatybių santykyje“, kurios yra įvairių sistemos dalių duotybė (žr. p. 76). Kadangi tas pat tinka ir regos sąrangai, turime svarų pagrindą manyti, kad ši sąranga atsiranda dėl tam tikrų procesų savidaros smegenų regos dalyje. Tiesą sakant, kruopštūs regimosios sąrangos tyrinėjimai anksčiau ar vėliau gana konkrečiai įvardys fizinius procesus, besiplėtojančius regos žievėje.

Kai kurie kritikai teigia, kad geštaltpsichologijos atstovai nuolat kartoja žodį „visuma“, todėl pamiršta, kad egzistuoja visumų dalys, ir negerbia naudingiausio mokslinių tyrimų būdo – *analizės*. Kažin ar įmanomas klaidingesnis teiginys. Diskutuojant apie sąrangą mums atrodė būtina kalbėti apie skyrimą, lygiai kaip ir apie jungimą. Fizikoje funkciniai lauko savitarpio santykiai taip pat visiškai suderinami su santykiniu skyrimu. Prisiminkime – kad ir kokia būtų stipri bendro paviršiaus dinaminė sąveika, aliejus kitame skystyje toliau egzistuoja kaip vienetas. Psichologijos požiūriu galėtume sakyti, kad viena svarbiausių geštaltpsichologijos užduočių – atrasti tikrąsias, o ne dirbtines visumų dalis. Visi regimi daiktai yra tikrosios laukų, kuriuose šie daiktai atsiranda, dalys, o dauguma daiktų susideda iš kitų dalių. Esminiai sąrangos dėsniai teigia ir tokių dalių skyrimą, ir jų jungimąsi. Tikrųjų dalių analizė – tai visiškai pagrįstas ir būtinas geštaltpsichologijos tyrimo būdas. Be abejo, šis metodas daug vaisingesnis už bet kokią analizę vietinių pojūčių, kurie išties nėra regos situacijų tikrosios dalys.

Dabar turbūt reikėtų pakalbėti apie kitą analizės rūšį. Jutiminį lauką galiu suvokti ir apibūdinti tiksliai tokį, kokį matau priešais save. Šiam apibūdinimui reikalinga tokia analizė, kokią ką tik apibrėžėme. Kita vertus, šio lauko atžvilgiu galiu laikytis savitos, t. y. vieną jo turinio dalį pabrėžti, o kitas daugiau ar mažiau slopinti. Kartais tokia nuostata lemia sąrangos permainas. Geštaltpsichologijos požiūriu, tokia analizė tolygi tam tikrų jutiminių faktų pakeitimui kitais (žr. IV skyrių, p. 77). Sąrangą galima pakeisti ne tik analitine nuostata. Pabrėždami tam tikrus lauko

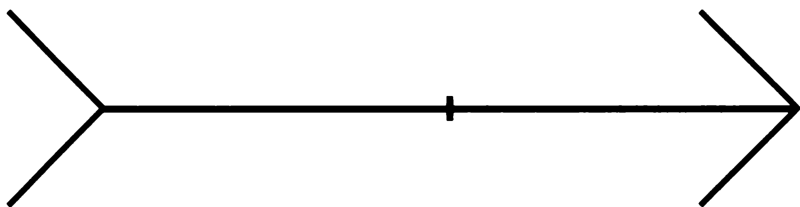
dėmenis, galime specialiai juos jungti ir taip skatinti savitą jungimą. Bet koks šitaip sukeltas sąrangos pokytis vėlgi yra tikrų jutiminių faktų iškraipymas.

Geštaltpsichologija štai tokią tiriamojo nuostatą laiko spaudimu jutiminio lauko procesams. Ir šiam spaudimui lauko sąranga tam tikru mastu gali pasiduoti. Pavyzdžiui, 7a ir 7b pav. pavaizduota figūra paprastai matoma kaip simetriška. Tačiau pabrėždami „a“ raide pažymėtas linijas



7 pav.

ir žiūrėdami į jas kartu, protarpiais matysime 7a pav. nupieštą figūrą, o į „b“ linijas beveik nekreipsime dėmesio. Lygiai taip pat pirmenybę galima teikti „b“ linijoms ir išryškinti 7b pav. pavaizduotą figūrą. Kad tokie pokyčiai iš tikro veikia jutiminę situaciją, taps itin akivaizdu, kai pamėginsime nustatyti tašką, kuriame yra objektyvus 7 pav. pavaizduotos

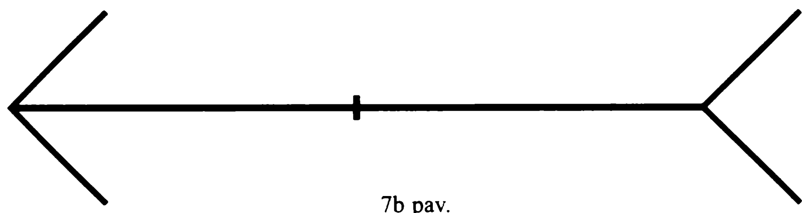


7a pav.

figūros centras. Kai pirmenybė teikiama „a“ linijoms ir matome 7a pav. pavaizduotą figūrą, centras pasislenka į dešinę – kaip ir tada, kai „b“ linijos apskritai nenupiešiamos. Kai išskiriame 7b pav. pavaizduotą figūrą, centro taškas pasislenka į kairę.

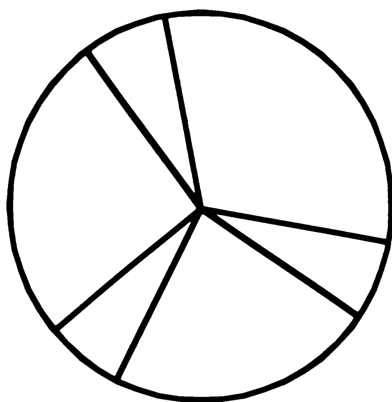
Atrodo, jog kai kuriais atvejais jutiminė sąranga keičiasi savaime, t. y. ne dėl išorinio poveikio, o tiesiog todėl, kad procesai, kurie prasiskverbia

į tam tikras nervų sistemos dalis, turi tendenciją kuriam laikui pakeisti audinių būklę. Juk žinome, kad taip atsitinka elektrolitiniuose elementuose, kai srovė poliarizuoja elektrodus ir todėl sukuria jėgas, kurios priešinasi jas sukeliančiai priežasčiai. 8 pav. pavaizduotas objektas, kurį sudaro trys siauros days. Tačiau jei kurį laiką dėmesys būtų sutelktas į figūros



7b pav.

centrą, dauguma žmonių staiga pamatytų kitą modelį. Dabar linijos, kurios pirmajame objekte buvo kartu kaip siauros dalies kraštinės, yra atskiriamos ir tampa didelių dalių kraštinėmis. Darinio sąranga, be abejo, pasi-



8 pav.

keitė. Ir ji yra linkusi keisis vėl, kai tiriamasis paeiliui matys arba siauras, arba dideles dalis. Jei tiriamasis sutelks dėmesį į centrą ilgam, pokyčių tempas vis spartės. Tačiau jei dabar modelį pasuksime erdvėje taip, kad dalys užimtų kitas padėtis, sąranga vėl taps beveik tokia pat pastovi, kaip iš pradžių. Šį faktą galima laikyti įrodymu prielaidos, kad organizuoti

procesai iš tikro keičia savo aplinkos sąlygas ir kad šis faktas lemia pasikeitimus.[6]

Literatūra

Köhler W. „Bemerkungen zur Gestalttheorie.“ *Psychol. Forsh.*, 11, 1928.
Köhler W. „Komplextheorie und Gestalttheorie.“ *Psyhol. Forsh.*, 6, 1925.
Köhler W. *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand.* 1920.
Köhler W. In *Psychologies of 1925* (Ed. by C. Murchison).
Wertheimer M. „Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt, II.“ *Psychol. Forsch.*, 4, 1923.

[6] Kai šitai jau buvo parašyta, paaiškėjo, kad čia aptariami faktai yra kur kas svarbesni, negu tuo metu atrodė. Bet kokio savito regimo objekto ilgesnis tyrinėjimas turi tendenciją keisti sąrangą. Be to, paveikiami ir visi kiti vėliau toje pačioje srityje rodomi objektai, t. y. perkeliami ar iškraipomi. Žr. J.J. Gibson, *J. of Exper. Psychol.*, 16, 1933; W. Köhler, *Dynamics in Psychology*, 1940; taip pat W. Köhler and H. Wallach, „Figural After–Effects. An Investigation of Visual Processes“. *Proc. Amer. Phylos. Soc.*, 88, 1944.

6 skyrius

ORGANIZUOTŲ VISETŲ YPATYBĖS

Kai pirmą kartą buvo iškeltas *geštalto* klausimas, niekas negalėjo numatyti, kad jis bus artimai susijęs su dinaminės savidaros samprata. Jutiminės sąrangos faktai taip pat ne iš karto sulaukė pelnyto dėmesio. Viskas prasidėjo nuo atradimo, kad jutiminiams laukams būdingos ypatybės, kurios iš esmės skiriasi nuo pojūčių, kaip juos supranta tradicinė teorija. Remdamasis Ernsto Macho stebėjimais Christian von Ehrenfels pirmasis atkreipė psichologų dėmesį į tai, kad įprastinė analizė visiškai pražiūrėjo bene svarbiausius kokybinius jutiminių laukų duomenis.

Jei pojūtis užima savo padėtį lauke nepriklausomai, t. y. jeigu šį pojūtį lemia tik vietinis dirgiklis, tuomet labai įdomu, koks yra kokybių, kurias Ehrenfels pristatė mokslinėje psichologijoje, ryšys su dirgiklių *grupėmis*. Tik vietinis dirginimas *per se* niekada nieko panašaus nesukelia. Šiuos savitus padarinius jutiminiame lauke lemia kelių dirgiklių „bendruma“.

Kaip pavyzdį galėtume pasitelkti stiklinę vandens, kuriame ištirpintas muilas. Tokio skysčio vaizdas vokiškai vadinamas *trübe*. Lietuviškai sakytume *drumstas* ar *drumzlinas*. Tačiau kai į tirpalą žiūrime pro pertvaros skylę ir taip išskiriame tik mažą regimo vaizdo lopinėlį, matome tam tikrą pilkšvą atspalvį (truputį melsvą ar rausvą), o drumstumo ar drumzlinumo savybės nelieka. Ši ypatybė būdinga tik išplėstiniam plotui ir ją lemia ne vien vietinis dirginimas. Tą patį būtų galima pasakyti ir apie blankumo ar neaiškumo kokybę, kuri būdinga daiktams, matomiems tamsiame kampe. Nė vienam atskirai nagrinėjamam vietiniam įspūdžiui blankumas nebūdingas, tačiau juo pasižymi kai kurie išplėstiniai plotai. Aiškumui ir ryškumui, kaip lauko bruožams, irgi būdingas translokacijos pobūdis. Čia galime paminėti ir lytimo paviršiaus ypatybę, kuri vadinama šiurkštumu (vokiškai *rauh*). Grynai vietiniam lytos patyrimui tokia ypatybė kaip šiurkštumas nebūdinga.

Savitos Ehrenfelso kokybės atsiranda ne tik erdvės, bet ir laiko plėtiniuose. Pavyzdžiui, vokišku žodžiu *rauh* apibūdinami ne tik šiurkštūs paviršiai lytos lauke, bet ir tam tikri girdimieji reiškiniai. Šią ypatybę patiriame klausydamiesi gana greito ritmo arba tariamo „r" garso. Kadangi ši ypatybė priklauso nuo ritmo, ji turėtų išnykti (ir tikrai išnyksta), kai dirginimas sutrumpinamas iki tam tikros ribos. Tokie žodžiai kaip *homogeniškas* arba *tęstinis* taip pat apibūdina ir plėstinės erdvės, ir laiko savybes.

Funkciniu požiūriu šie stebėjimai nėra tokie jau stulbinami, kaip atrodė Ehrenfelso atradimo laikais. Ir be Ehrenfelso pastebėtų kokybių gana aišku, kad taikant kraštutinę analizę suprasti tam tikrus faktus anksčiau ar vėliau tampa neįmanoma: procesai, leidžiantys patirti spalvą, tikriausiai yra cheminės reakcijos, kurių metu vienos molekulės susidaro, o kitos suyra. Be abejo, chemikas gali analizuoti tokias reakcijas, tačiau šio tyrimo būdo taikymas turi įprastas ribas – juk reikia įtraukti bent po vieną visuminį šioje reakcijoje dalyvaujantį atomą ar molekulę, taip pat su jų sąveika susijusį visuminį dinaminį įvykį. Kitaip sąvoka „ši savita reakcija" netektų prasmės – juo labiau psichofizikos teorijoje, kurioje su cheminėmis reakcijomis siejamos spalvos. Taigi esame priversti pripažinti, kad egzistuoja plėstinės dinaminės tikrovės, kurias pernelyg nuodugni analizė sunaikintų. Jei visa tai yra chemijoje, tas pats faktas neturėtų stebinti ir jutiminiame lauke.

Ehrenfelso kokybės, kurios labiau susijusios su plėstiniais dinaminiais įvykiais negu spalva, suvokiamos tuo pačiu metu kaip ir spalva. Mes darome prielaidą, kad šios ir įprastos jutiminės kokybės fiziologine prasme yra vieno visuminio darinio proceso* tarpsniai. Jei Ehrenfels savo naujoms ypatybėms būtų suteikęs tą pačią vertę, kaip įprastoms jutiminėms savybėms, jo laimėjimas būtų tiesiog nežmoniškas. Deja, jo atrastos kokybės jam tebuvo potyriai, kurie papildo „pojūčius", kai šie pirmą kartą nustatomi. Maždaug tuo pačiu laikotarpiu Graco mokyklos* atstovai, (von Meinong, Witasek, Benussi) daug diskutavo apie *fundierte Inhalte**. Šios sąvokos potekstėje slypi užuomina, kad pojūčiams suteikiama pirmenybė Ehrenfelso ypatybių atžvilgiu ir kad pastarosios tėra intelektinių procesų

rezultatas. Akivaizdu, kad net tiems, kuriuos naujasis atradimas labai sudomino, buvo nepaprastai sunku iš karto pripažinti radikalias jo pasekmes psichologijos teorijai.

Ehrenfelso kokybės didžiąją dalimi yra išskirtų visetų savybės ta prasme, kuria šį terminą vartojome ankstesniame skyriuje. „Paprastas“, „sudėtingas“, „taisyklingas“, „harmoningas“ – tai žodžiai, kurie visada apibūdina sąrangos padarinius. Jei ką nors vadiname „simetrišku“, tai tas kas nors tikrai yra išskirtas daiktas. „Plonas“, „apvalus“, „kampuotas“, „grubus“, „grakštus“ taip pat yra savitos daiktų ar plėstinių įvykių savybės. Nuo šių pavyzdžių tik vienas žingsnis iki konkretesnių pavidalo kokybių, kurios būdingos apskritimo, trikampio, kriaušės, ąžuolo ir t. t. išvaizdai. Šios kokybės irgi egzistuoja tik kaip savitų visetų bruožai. Vokiečių kalboje žodis *Gestalt* dažnai vartojamas kaip formos arba pavidalo sinonimas. Ehrenfels pavidalą laikė svarbiausia ir aiškiausia iš savo kokybių, tačiau visas jas vadino *Gestaltqualitaten**. Taigi jis kalbėjo ne tik apie savitus objektų ir figūrų pavidalus, bet ir tokias kokybes kaip „taisyklingas“. Be to, kartoju, yra ir laikinės Ehrenfelso kokybės. Bendras šio termino apibrėžimas savitoms melodijos savybėms – pavyzdžiui, melodija gali būti „mažorinė“ arba „minorinė“ – tinka lygiai taip, kaip tinka figūros „kampuotumui“. Judesiams, kaip regimiesiems faktams, būdingos geštalto kokybės, kurios vienu metu yra ir laikinės, ir erdvinės, pavyzdžiui, įvairios šokio formos arba būdingi gyvūnų judesiai, tokie kaip „šokinėjimas“ ir „šliaužimas“.

Ko gero, dabar reikėtų įterpti bendro pobūdžio pastabą apie terminiją. Ehrenfelsą labai domino pačios naujos ypatybės. Jis nepastebėjo nei daug bendresnės sąrangos reikšmės, nei to, kad geriausi *Gestaltqualitaten* pavyzdžiai yra būtent sąrangos padarinių bruožai. Vokiečių kalboje – bent jau nuo Goethe's laikų – daiktavardis *Gestalt* turi dvi reikšmes: ne tik pavidalas ar forma kaip daiktų bruožas, bet ir konkretus visetas *per se*, kuris turi arba gali turėti pavidalą kaip vieną iš savo ypatybių. Šiais laikais dėmesys nuo Ehrenfelso kokybių perkeltas į sąrangos faktus, taigi į savitų visetų jutiminiuose laukuose klausimą. Todėl šiais laikais, kalbant apie geštaltpsichologiją, žodis *geštaltas* visuotinai suprantamas kaip

savitas objektas ir sąranga, o geštalto bruožų klausimas tapo vienas iš daugelio savitų klausimų, kuriuos nagrinėja geštaltpsichologas. Jis tikisi, kad funkcinės sąvokos, kurias taiko jutiminei sąrangai, pravers ir teorinei Ehrenfelso kokybių sampratai. Taigi pamažu aiškėja, kad šiuo metu pagrindinis geštaltpsichologijos tikslas – pristatyti tam tikrą savitą proceso rūšį. Tyrinėtojai, norėdami susipažinti su šia psichologijos forma, turės sutelkti dėmesį į plėstinius įvykius, kurie pasiskirsto ir veikia kaip funkcinės visumos. Savaime suprantama, šiems procesams, kaip plėstinėms būsenoms, bus būdingos vienokios ypatybės, o jų dalims – kitokios. Mes manome, kad ilgainiui paaiškės, jog tokios ypatybės yra fiziologiniai Ehrenfelso kokybių atitikmenys.

Šiuo požiūriu savitų visetų jutiminiuose laukuose skyrimas tėra vienas, nors ir labai svarbus pavyzdys iš gausybės įvairių klausimų, kurie sudaro geštaltpsichologijos objektą. Iš tikro sąvoka *geštaltas* taikoma ne vien jutiminiam patyrimui. Pagal bendriausią funkcinį apibrėžimą, šį terminą galima vartoti kalbant apie mokymosi, atsiminimo, siekio, emocinės nuostatos, mąstymo, veikimo ir kitus procesus. Taigi tampa dar aiškiau, kad *geštaltas* pavidalo prasme tikrai nebėra geštaltpsichologo dėmesio centre. Juk kai kuriems faktams, kuriais jis domisi, sąvoka *geštaltas* pavidalo prasme apskritai netaikoma. Jei kalbėsime ne apie psichologiją, tai ontogenezės ir kai kuriuos kitus biologijos klausimus tikriausiai irgi reikės traktuoti lygiai taip pat. Svarbu suprasti, kad toks platus požiūris nereiškia, jog ši sąvoka yra neaiški. Štai mechanistinės teorijos idėjos, kurios apskritai nebuvo ištirtos, vyravo moksle labai ilgai, todėl neturėtų būti prieštaraujama ir bendro pobūdžio diskusijai apie dinaminio pasiskirstymo ir reguliavimo dėsnius. Aišku, niekas nemano, jog kurį nors iš šių sudėtingesnių klausimų būtų galima išspręsti taikant vien bendruosius dėsnius. Atvirkščiai, tais atvejais, kai atrodo, kad šie dėsniai tinka, konkreti mokslinio tyrimo užduotis būtų gera pradžia. Juk mes siekiame tiksliai išsiaiškinti, kaip procesai pasiskirsto ir save reguliuoja kiekvienu savitu atveju[1].

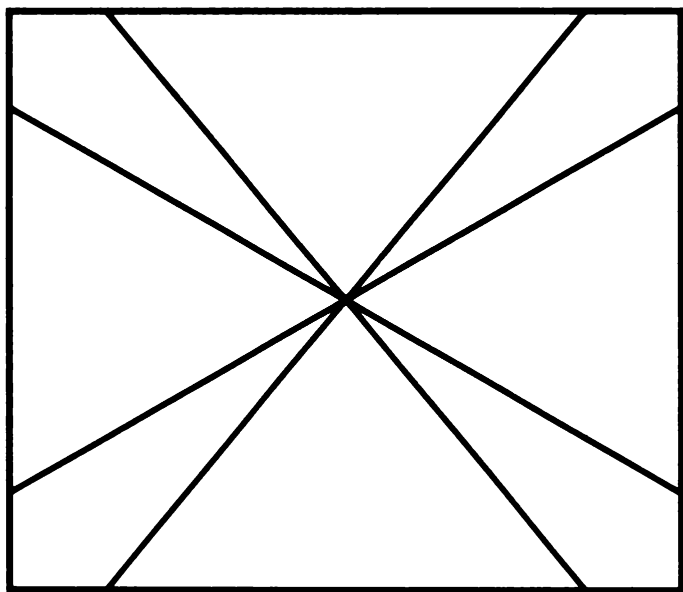
[1] Köhler, „Gestaltprobleme und Anfänge einer Gestalttheorie". *Jahresber. ü. d. ges. Phys. herausg. von. Rona.* 1924.

Nors nagrinėjant jutiminius laukus realų mūsų uždavinių sprendimą tenka atidėti ateičiai, vis dėlto kelis pirmuosius žingsnius galime žengti jau dabar. Pirmiausia turime išskirti esminius klausimus. Visi lengvai sutinka, kad, pavyzdžiui, regimas gylis, kurio suvokimą lemia dviejų tinklainių sąlygos, yra puiki mokslinio tyrimo problema. Tačiau kalbant apie *pavidalą*, kaip išskirtų visetų ypatybę, rimtą klausimą įžvelgti kur kas sunkiau. Taip yra dėl tos pačios priežasties, kaip ir pačių regimų visetų atveju. Kartoju: kai kalbame apie tinklainės dirginimą, mąstydami operuojame vaizdo sąvoka ir tą vaizdą suprantame kaip konkretų vienetą, kuris turi pavidalą ta prasme, kokia pavidalus turi suvokiami objektai. Todėl daugelis sakytų, kad tinklainėje projektuojamas pieštuko arba apskritimo pavidalas. Akivaizdu, kad beatodairiškai taip teigiant šie žodžiai reiškia patyrimo klaidą. Tinklainės dirgiklių mozaikoje tam tikri plotai, kurie atitinka pieštuką ar apskritimą, nieku gyvu nėra nei išskirti, nei sujungti. Todėl minėti pavidalai funkciškai nėra suvokiami. Mūsų mąstymas gali pasirinkti ir derinti tuos tinklainės taškus, kuriuos norime. Šitaip vaizduote tinklainei galime primesti bet kokius įmanomus pavidalus, iš jų ir pieštuko, ir apskritimo. Funkciškai pieštuko ir apskritimo pavidalai tinklainėje yra nė kiek ne mažesnis prasimanymas negu angelai ar sfinksai.

Kai kurie pavyzdžiai padės geriau suprasti pavidalo, kaip regimosios savybės, sąvoką. Atsitiktinai metame akį į žemėlapį, kuriame turėtų būti pavaizduota mums gerai žinomos formos šalis. Kituose žemėlapiuose šios šalies pavidalą matėme ne kartą. Tačiau šįkart mums prieš akis žemėlapis, kuriame matome visiškai nepažįstamų pavidalų plotus. Staiga regos lauke įvyksta esminis pokytis: nepažįstami pavidalai išnyksta, ir pradedame labai aiškiai suvokti gerai žinomų šalių pavidalus. Tokiam stebėjimui labai tinka saviti laivų kapitonų žemėlapiai, kuriuose jūra pavaizduota taip, kaip paprastuose žemėlapiuose žymima sausuma. Jūriniame žemėlapyje žemyno kontūras lygiai toks pat, kaip ir įprastuose žemėlapiuose, t. y. geometrinė sausumą nuo vandens skiriančios linijos projekcija tinklainėse abiem atvejais vienoda[2]. Tačiau gali būti, kad

[2] Tiksliau, toks posakis – tai ir vėl patyrimo klaida. Tinklainės dirgiklių mozaikoje, be abejo, nėra jokios linijos, kuri būtų savitas, vientisas ir išskirtas visetas.

žvelgdami į tokį, tarkime, Viduržemio jūros baseino žemėlapį, mes visai neįžiūrėsime Italijos. Vietoj Italijos galbūt matysime keistą figūrą, kuri atitinka Adrijos jūros plotą. Nors ji anksčiau mums nematyta, šiomis aplinkybėmis turės tam tikrą pavidalą. Taigi „pavidalas" yra savybė, kuri vienas regos lauko dalis skiria nuo kitų, šia prasme neturinčių pavidalo, dalių. Tarkime, tol, kol Viduržemio jūra turi pavidalą, Italiją atitinkantis plotas jo neturi, ir atvirkščiai. Šis teiginys ne taip smarkiai stebins, jei prisiminsime, kad tinklainės dirgikliai sukuria paprasčiausią mozaiką, kurioje nėra jokio konkretaus funkciškai išskirto ir turinčio pavidalą ploto.



9 pav.

Mūsų pavyzdyje įvairūs apibrėžti visetai, tarp jų Apeninų pusiasalis arba Viduržemio jūra, gali atsirasti ir įgyti pavidalą tik tada, kai nervų sistema reaguoja į šią mozaiką ir sukuria sąrangą. Tačiau kol nežinome sąrangos dėsnių, negalime ir numatyti, kuri galimybė iš tiesų bus įgyvendinta. Patys dirgikliai mums šito neatskleidžia. Pateiktame pavyzdyje sąrangos nepastovumas labai aiškiai rodo, kad tikrai ne vien dirgikliai lemia, ar tam tikras plotas pavidalą turės, ar ne.

Kaip pavyzdys galėtų būti 9 pav., kuris yra tam tikra 8 pav. variacija arba pats 8 pav. Esant nekintamam dirgiklių modeliui, 9 pav. mes regime du skirtingus pavidalus – kryžių iš keturių siaurų detalių arba kryžių iš keturių plačių detalių. Tol, kol matome pastarąjį pavidalą, pirmasis kryžius išnyksta kaip fonas, ir regimas jo pavidalas neegzistuoja. Jei prieš akis iškyla pirmasis pavidalas, išnyksta antrasis[3]. Atkreipkite dėmesį, kad abiem atvejais įstrižos linijos yra tuo metu matomų pavidalų kraštai. Jos priklauso ir siauresniam, ir platesniam kryžiui.

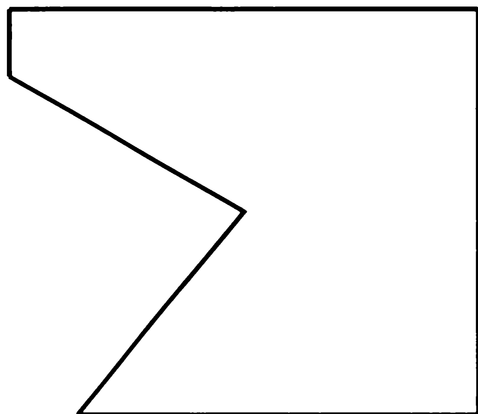
Pirmasis išsamius tokio pobūdžio stebėjimus atliko E. Rubin. Savo požiūrį jis iliustravo daugybe pavyzdžių[4]. Faktas, kad tam tikru momentu pavidalą turi tik tam tikri lauko plotai, įtikinamai įrodytas eksperimentu, kurio metu tiriamiesiems buvo pateiktas vienas iš tokių modelių. Tie, kurie pirmu pateikimu įžvelgdavo vieną pavidalą, šio modelio neatpažindavo, jei antru pateikimu matydavo kitą. Suvokiant pirmąjį pavidalą, antrasis jiems nebuvo regimasis faktas. Todėl antru pateikimu matomas pavidalas atrodė visiškai naujas ir keistas. Vėlgi, jei 9 pav. žmogus mato vieną iš dviejų pavaizduotų kryžių, tai tuo metu jis nemato kitų pavidalų, kurie tinklainės dirginimo prasme taip pat galėtų būti regimi. Pavyzdžiui, niekas nemato pavidalų, kurie pavaizduoti 9a, 9b, 9c paveiksluose.

10 pav. matome du nepažįstamus objektus, per kuriuos nubrėžta horizontali linija. Jei skaitytojui pasakyčiau, kad dabar jam prieš akis yra skaičius 4, vargu ar jis tą skaičių rastų. Tačiau jeigu jo teorinės pažiūros nėra šališkos, jis pripažins, kad iš pradžių pavidalas 4 jam neegzistavo kaip regimas faktas, ir kad kai jis vėliau išryškėjo, tai reiškė jo regos lauko pasikeitimą.

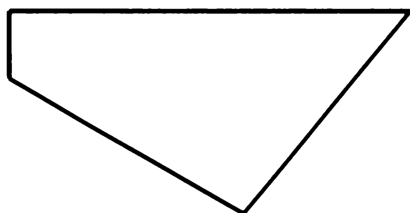
Šis pavyzdys aiškiai rodo, kad tam tikras regimas pavidalas negali egzistuoti, jei neegzistuoja atitinkamas regimas vienetas, kuris išskirtas turi pavidalą. Kiti pavidalai, kurie susidarytų esant kitai to paties ploto sąrangai, tuo metu vaizdžiai neegzistuoja. Taigi 10 pav. sąranga iš pirmo žvilgsnio mums atrodo štai tokia: du nepažįstami objektai ir juos kertanti

[3] Tam tikromis neįprastomis sąlygomis galima matyti abu objektus iš karto.

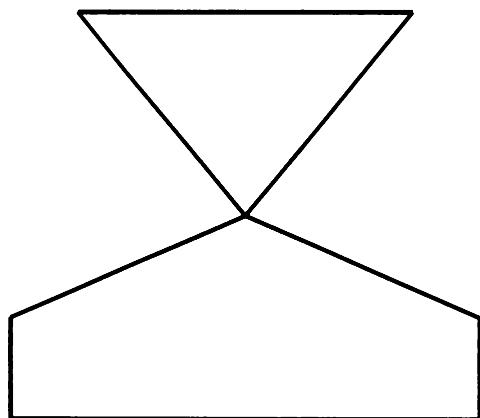
[4] *Visuell wahrgenommene Figuren*. Kopenhagen, Berlin, London, 1923.



9a pav.



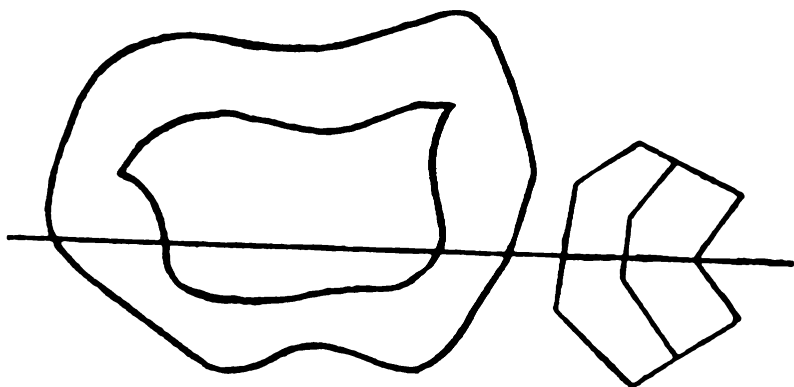
9b pav.



9c pav.

horizontali linija. Vieną skaičiaus 4 dalį sugeria kairėje esantis objektas, kitą – dalis kampuotos visumos dešinėje, o likusią – horizontali linija. Jei 4 išnyksta kaip išsiskiriantis daiktas, jo pavidalas irgi išnyksta. Kai tiriamasis skaičių 4 anksčiau ar vėliau vis dėlto pamato, atitinkamos linijos daugiau ar mažiau yra išskiriamos iš jų tęsinių. Yra bendra taisyklė, jog regimi pavidalai tėra duotybė, kol regos lauke išskiriamos tam tikros linijos ar plotai. Šią taisyklę patvirtina visi dviprasmiški piešinėliai ir maskuotės objektai. Lygiai taip pat nesunku įsitikinti, kad regimų *dalinių* pavidalų buvimą lemia santykinis atitinkamų subvisumų didesniuose visetuose išskyrimas.

Daiktai mūsų aplinkoje paprastai yra labai pastovūs visetai. Todėl savitus jų pavidalus matome nuolat, nebent tam sutrukdo kokios nors



10 pav.

atsitiktinės aplinkybės ar savita maskuotė. Kaip tik todėl regimo pavidalo klausimas lengvai pražiūrimas, o daugelis iki šiol mano, kad „pavidalai suteikiami tinklainės projekcijose". Tačiau iš tikro nėra tokio regimo pavidalo, kuris negalėtų būti mūsų diskusijos tema. Kiekvienos pavidalą turinčios regos lauko dalies procesai turi pasižymėti tam tikromis ypatybėmis, kurios ir nulemia šį faktą. Šios ypatybės būdingos ne visoms lauko dalims. Jei giedrą dieną einame gatve tarp aukštų namų, dangaus skliautą apriboja tamsesni namų paviršiai. Ar tokiomis aplinkybėmis šviesų dan-

gaus plotą matome tam tikro pavidalo? Dažniausiai – ne. Šviesus plotas neturi savo pavidalo. Nors šią dangaus dalį supa kitokios spalvos paviršiai, ji tėra „neturintis pavidalo fonas“. Kontūras priskiriamas namų kraštams. Namai turi pavidalus, o regima dangaus dalis – ne. Jei norime pamatyti tam tikro pavidalo dangaus plotą, galime žiūrėti pro skylę pertvaroje, kurią laikome virš galvos. Jei ta skylė H raidės formos, atitinkama dangaus dalis bus matoma kaip šviesi H tamsiame fone.

Geštaltpsichologijos tyrinėtojai turėtų gerai susipažinti su tokiais stebėjimais ir šių stebėjimų pasekmėmis. Kaip regos laukas gali būti arba tam tikro atspalvio, arba bespalvis, taip ir apibrėžtas plotas gali turėti pavidalą arba ne.

Kurį laiką tiesioginiai fiziologiniai regos procesų dinamikos stebėjimai dar bus neįmanomi. Šiuo metu tegalime lyginti tinklainės modelius su regimais faktais ir iš to daryti išvadas, pavyzdžiui, kad Ehrenfels buvo teisus sakydamas, jog pavidalas yra translokali* tam tikrų plotų ypatybė. Iš to išplaukia, kad grindžiantys procesai taip pat turėtų pasižymėti tokia translokalumo ypatybe. Pavidalas būdingas tik tiems visetams, kurie išskiriami regos lauke. Taigi atrodo, kad jei procesai santykinai išskiriami iš didesnių funkcinių visumų, jie tuo pačiu metu įgauna translokalumo ypatybę, kuri lemia tam tikro daikto pavidalą.

Kadangi regimas pavidalas numato atitinkamo regimo daikto skyrimą, savito pavidalo buvimą lemia tie patys dirginimo veiksniai, nuo kurių priklauso ir objektų sąranga. Nesunku parodyti, kad ir šiuo atveju svarbiausi yra tam tikri formalūs konkretaus dirgiklių modelio santykiai[5].

Po šitokios diskusijos nereikės ilgai aiškinti laiko dimensijoje patiriamo pavidalo arba formos sąvokos. Melodijų, ritmų, matytų judesių ir pana-

---

[5] Kartą K. Buhler mėgino paaiškinti labai tipišką pavidalą, t. y. tiesią liniją. Jis darė prielaidą, kad visi tinklainės taškai, kurie sudaro tiesią liniją, anatomiškai tam tikru būdu yra tarpusavyje susiję, todėl tiesi linija ir yra būtent tokios išvaizdos. Ši hipotezė atitinka mechanistinės teorijos tradicijas. Kažin ar galime tikėtis šitaip išspręsti savo uždavinį. Be tiesios linijos, yra daugybė kitų itin tipiškų pavidalų. Ar turėtume manyti, kad visiems jiems yra savita anatominė dermė? Arba labai daug tokių dermių vienam atskiram pavidalui, nes kiekvienas jų gali būti projektuojamas įvairiose tinklainės vietose?

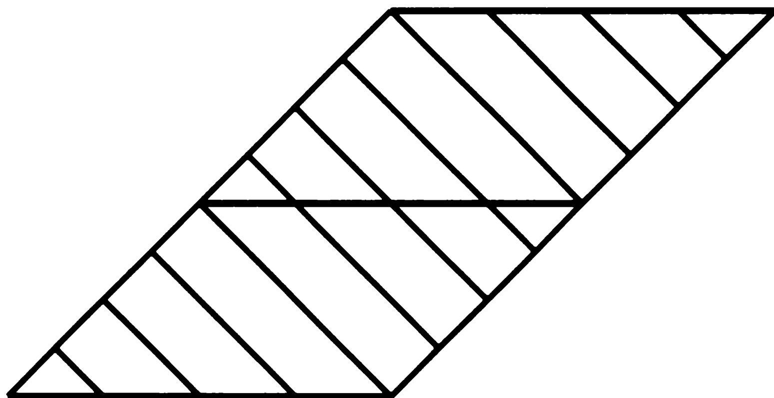
šiais atvejais tereikės pakartoti tai, kas buvo pasakyta apie vienu metu pateikiamus pavidalus. Muzikinio *motyvo* forma viename taške prasideda ir kitame baigiasi. Paskui prasideda kitas *motyvas*. Šiuo atveju nėra tokios patiriamos formos, kuri išsiplėstų, pavyzdžiui, nuo pirmos muzikinės figūros antrojo tono į trečiąjį kitos figūros toną.* Tarp dviejų figūrų yra vadinamasis tylus intervalas, kuris kaip tuščias laikas atitinka tik išplėtimą arba foną už regimojo pavidalo. Kai tamsiame kambaryje šviesus taškas juda 6 pav. pavaizduota trajektorija, mes matome tam tikras judesio formas, pavyzdžiui, I, II, III, bet nematome kitų formų, pavyzdžiui, tokios, kurią sudarytų dalis I, kita horizontali atkarpa ir dalis II. Pakartosiu dar kartą – patiriama forma neatskiriama nuo atitinkamų visetų ir subvisumų sąrangos.

Kadangi pavidalas yra išskirtų visetų savybė, visi mūsų ankstesni argumentai, pateikti prieš aiškinimą praeityje įgytomis žiniomis, čia tinka lygiai taip pat, kaip ir patiems visetams. Vis dėlto empiristinės pažiūros tokios populiarios, kad turbūt verta paminėti dar kelis joms prieštaraujančius faktus.

1. Koks tam tikrų pavidalų lavinimo poveikis mūsų regimajam patyrimui ir vėlesniam suvokimui? 11 ir 12 pav. pavaizduota daug geometrinių linijų derinių. Jeigu jas mums parodytų atskirai, matytume visai kitus pavidalus negu dabar. Pavyzdžiui, abiejuose paveikslėliuose yra 13 pav. pavaizduota geometrinė figūra. Jei turėtume labai daug tokių piešinių, kurie dažniausiai matomi tam tikru būdu, tačiau susideda iš smulkesnių geometrinių figūrų, ar išmoktume visą figūrą matyti kitaip, jei dažnai regėtume atskirus jos dalis? Tiksliau, ar toks mokymasis išskaidytų didesnes figūras taip, kad savo savitais pavidalais išryškėtų figūros, kurios yra lavinimo objektas? Tokius eksperimentus darė K. Gottschaldt[6]. Kadangi ankstesnis patyrimas sąrangą turėtų veikti automatiškai, t. y. nepriklausomai nuo žinių apie tam tikrų kontūrų buvimą, tiriamiesiems nebuvo liepiama analizuoti piešinio ar ieškoti figūrų, kurios buvo lavinimosi objektas. Prašyta tiesiog apibūdinti didesniuosius piešinius. Beveik 90

[6] *Psychol. Forsch.*, 8, 1926. 11–13 pav. perspausdinti iš K. Gottschaldto straipsnio.

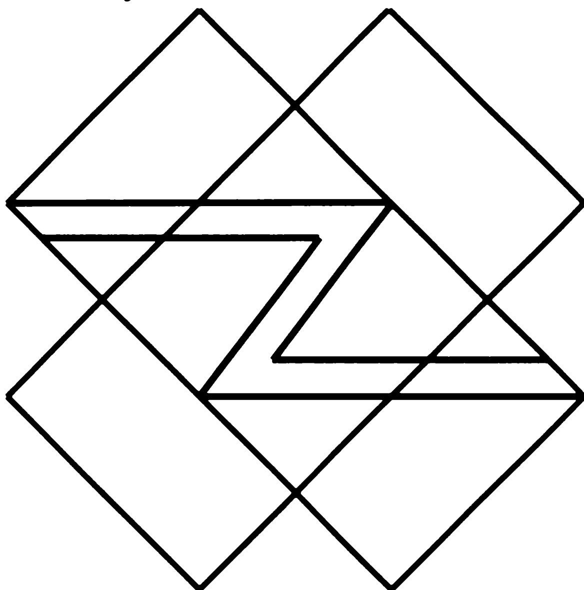
proc. tiriamųjų trys ankstesnės smulkesnių figūrų ekspozicijos visiškai nepaveikė didesnių modelių suvokimo. Kitai grupei tiriamųjų smulkesnės figūros buvo parodytos ne tris, o 520 kartų, tačiau rezultatas vis tiek buvo toks pat – beveik 95 proc. tiriamųjų piešinių suvokimas nepasikeitė. Net ir tais keliais atvejais, kai tiriamieji atsitiktinai didesniuose piešiniuose įžvelgdavo formas, kurių mokėsi, rezultatų negalima paaiškinti ankstesniu mokymusi: jie įtarė, kokie yra eksperimento tikslai, ir netgi klausė eksperimentatoriaus, ar paveikslėliuose turi ieškoti formų, kurių mokėsi. Šiems tiriamiesiems to daryti nebuvo liepta, tačiau testą jie, be abejo, atliko veikiami gana savito lūkesčio nuostatos. Todėl teigiami jų rezultatai neįrodo, kad ankstesnis patyrimas automatiškai veikia vėliau matomus modelius.



11 pav.

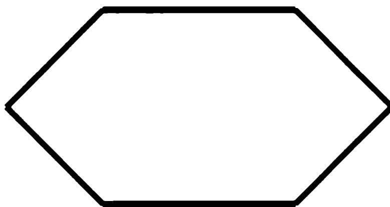
Gottschaldto didesni piešiniai tam tikru požiūriu buvo gana „sunkūs“, nes jų sąranga buvo labai pastovi. Kai kuriose iš jų aš iš tikro *nematau* smulkesnių figūrų, nors žinau, kad jos yra, ir netgi žinau, kurioje vietoje. Tačiau kažin ar tokį didesnių figūrų sudėtingumą galima pasitelkti kaip pagrindą prieštarauti, nes tokiu atveju tylomis būtų pripažįstama, kad itin pastovios regimosios sąrangos įtaka daug stipresnė už bet kokį lavinimąsi. Tikrai negalima tvirtinti, kad tokių didesnių piešinių kaip 12 pav. pastovią sąrangą nulėmė daug ikieksperimentinio lavinimo įprastame gyvenime. Pavidalai, kuriuos matome šiame modelyje, mums tikrai pa-

žįstami ne geriau negu 13 pav. Taigi tiems, kurie sako, kad ankstesnis patyrimas automatiškai veikia vėlesnį suvokimą, teks pagrįsti savo teoriją eksperimentais. Jei toks poveikis ir egzistuoja, jis greičiausiai apsiriboja tam tikromis situacijomis.



12 pav.

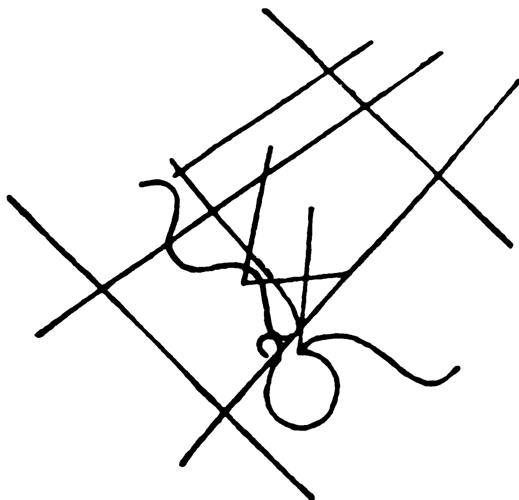
2. Žinoma, mes pripažįstame, kad saviti visetai ir jų pavidalai yra lengvai įprasminami. Tačiau šie visetai jau egzistuoja prieš įgaudami prasmę; prasmė prie šį pavidalą turinčių daiktų prilimpa vėliau. Nežinau



13 pav.

jokių faktų, kurie rodytų priešingai – t. y. kad mokymasis *kuria* daiktus ir pavidalus. Be abejo, blogai organizuotos situacijos, kuriose saviti visetai ir pavidalai išsiskiria sunkiai, gali tapti kur kas aiškesni, kai tie visetai

gerai pažįstami. Bet tuomet pagrindinis klausimas būtų toks: o kokių gi faktorių veikiami šie visetai susikūrė ankstesniame gyvenime? Matyt, tada sąlygos buvo palankesnės, ir palankesnės tikriausiai jutiminės sąrangos atžvilgiu. Šiaip ar taip, tokie stebėjimai toli gražu neįrodo, kad mokymasis vadinamuosius pojūčius paverčia savitais daiktais. Iš tikro stebima tik tai, kad anksčiau patirta aiški sąranga turi tendenciją pagerinti dabartinę prastą sąrangą. Ir kartoju ankstesnis lavinimas neturi jokios įtakos, jei dabartinė situacija yra kitaip, tačiau gerai organizuota. Pavyzdžiui, skaičiaus 4 forma visiems gerai žinoma, tačiau jei 10 pav. rodomas žmonėms, kurie šio skaičiaus pamatyti nesitiki, tai tikimybė,

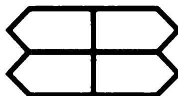


14 pav.

kad jį pamatys, yra labai maža. Paveikslėlio apibūdinime šis skaičius nebus minimas. Kažin ar svarus būtų prieštaravimas, jei kas sakytų, kad anksčiau skaičiaus 4 niekada nematė tokioje neįprastoje aplinkoje. Jei lavinimas veikia automatiškai, tas poveikis kaip tik tokiose situacijose ir turėtų pasireikšti. Be to, 10 pav. pamatyti skaičių 4 mums tikrai netrukdo neįprasta aplinka. 14 pav. skaičių 4 matome iš karto, nors šiame piešinyje skaičiaus aplinka ne ką mažiau neįprasta negu 10 pav. Kodėl šį skaičių vis dėlto matome? Akivaizdu, kad 14 pav. tęstinės linijos nesusimaišo su įvairiomis skaičiaus dalimis taip, kad šis objektas išnyktų. 10 pav. są-

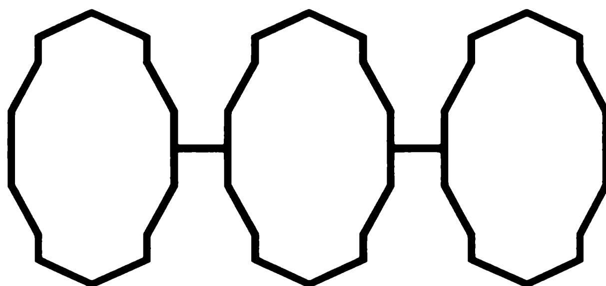
rangos sąlygos palankios kitiems objektams susidaryti. Nors 14 pav. aplinka ne mažiau keista, tokių sąlygų čia nėra, todėl skaičius išlieka kaip išsiskiriantis regimas daiktas.

Pateiksiu dar kelis pavyzdžius, kai gerai pažįstami objektai ir jų pavidalai sunaikinami, nes dėl sąrangos susikuria didesni visetai. 15 pav.



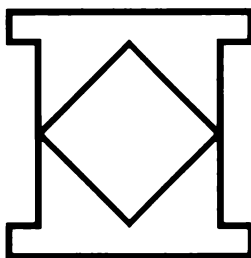
15 pav.

galima apibūdinti įvairiai, tačiau apibūdindamas nė vienas savaime nepaminės raidės E. Geometriškai ši raidė, be abejo, yra, o matomas objektas



16 pav.

tikrai mums kur kas mažiau pažįstamas negu ši raidė. Ištisus mėnesius galime žiūrėti į 16 pav. ir matyti ornamentą, o dviejų H buvimo nė neįtarti. Panašiai įprastomis sąlygomis 17 pav. vizualiai neegzistuoja raidė K. Be



17 pav.

abejo, šiuo metu įprastomis sąlygomis niekas jau nebestebi. Dabar pasitelkiama analitinė nuostata, kuri buvo aptarta 5 skyriuje, ir ieškoma

raidžių. Todėl skaitytojo prašau 16 ar 17 pav. parodyti paprastesniems savo draugams ir paklausti: ką čia matote? Netikiu, kad didžiulė jų patirtis, susijusi su raidėmis, nors kiek paveiks rezultatą.

3. Be abejo, kai kurie ir vėl bus linkę regimą pavidalą aiškinti taktiliniais ar motoriniais potyriais. Šis aiškinimas lygiai toks pat nepriimtinas, kaip ir toks pačios sąrangos aiškinimas. Pavidalas yra ypatybė, kuri potyriams būdinga arba nebūdinga. Į kitas ypatybes ji neskaidoma. Taigi jei regimi visetai atrodo turintys pavidalą tik todėl, kad tuo metu juntame tam tikrus kitus potyrius, tai šie kiti potyriai irgi turi būti tokių pavidalų. Regimieji faktai gali turėti ypatybių, kurios nebūdingos pirminiam regos laukui. Tačiau tuo atveju šios skolintos ypatybės turėtų būti būdingos tiems laukams, iš kurių atkeliavo. Taigi minėta hipotezė pavidalo klausimą tik perkelia iš vieno jutiminio lauko į kitą. Bet juk kažkur šis klausimas turi būti nagrinėjamas ir niekur neperkeliamas. Tą patį pagrindimą galime pritaikyti ir akių judesių pojūčiams, kurie nuolat buvo minimi šiame kontekste. Jei regimas pavidalas priklauso nuo akių judesių, tai kinesteziniai potyriai turi būti tokio paties pavidalo, kokie yra regimi visetai. Jei tai suprasime, turėsime pripažinti, kad ši hipotezė neturi jokios mokslinės vertės. Lygiai taip pat sėkmingai galime pripažinti, kad pavidalas yra regimasis potyrio bruožas.

4. Netrukus pateiksime svariausią argumentą prieš bet kokias šios srities empiristines teorijas. Mes noriai sutinkame, kad regos lauko dalys gali sukelti prisiminimą potyrių, kurie anksčiau buvo asocijuojami su šiomis dalimis. Tačiau tuomet klausiame, kokie konkretūs regimieji veiksniai kiekvienu atveju lemia atsiminimą? Atsakymas: devyniasdešimt devyniais atvejais iš šimto atsiminimas kyla todėl, kad lauke yra konkretus išskirtas visetas, turintis savo savitą pavidalą. Kitaip tariant, būtent šis pavidalą turintis visetas asocijuojasi su kitais faktais, ir todėl šie faktai iškeliami aikštėn. Taigi jei sąrangos nebūtų, o atsiminimą galėtų sukelti tik spalvos ar skaisčio „pojūčiai“, regimasis patyrimas dažniausiai būtų nepakankamai išsiskiriantis ir nesukeltų jokio savito prisiminimo. Kai kalbama apie automatišką ankstesnės patirties įtaką dabartiniam reginiui,

kyla pagunda daryti prielaidą, kad šią idėją galima pritaikyti ir reiškiniams, kurie čia buvo aiškinami kaip jutiminės sąrangos padariniai. Remiantis šiuo požiūriu atrodytų, kad regos laukas susideda iš pavidalą turinčių daiktų todėl, kad buvo atsiminti tam tikri ankstesni potyriai. Tie, kurie šitaip samprotauja, turbūt pamiršta, kad paprastai atsiminimą lemia būtent šie pavidalą turintys daiktai. Jie visiškai nesupranta, kad nuosekliai taikant jų požiūrį turėtų būti laikoma, kad regos lauke tokių daiktų apskritai nėra. Lengva pasakyti, kad taip ar anaip yra todėl, kad ankstesniame gyvenime atsitiko tam tikrų dalykų. Šiuo metu mums jau reikia aiškesnių ir konkretesnių teiginių. Niekas neneigs, kad psichikai atsiminimo vaidmuo be galo svarbus, tačiau tik todėl, kad pats jutimų pasaulis yra gausiai apdovanotas savitais bruožais, kurie atsiranda dėl sąrangos. Vien tik „pojūčių“ mozaika nenurodytų atsiminimui teisingų savitų krypčių. Šį keblumą, su kuriuo susiduria empiristinis aiškinimas, dar labiau sustiprina štai toks faktas: kalbant apskritai, pavidalas nuo ploto, kuriam jis būdingas, spalvos, padėties ar dydžio. Empiristiniu požiūriu tai reikštų, kad, nepaisant įvairovės šiais atžvilgiais, visada atsimenami vis tie patys ankstesni potyriai. Kodėl taip atsitinka, jei iš tikro nelieka nieko, kas būtų pastovi to paties atsiminimo priežastis?

Faktas, apie kurį ką tik kalbėjau, vadinamas transponavimu. Norėdamas parodyti, kad pavidalo negalima paaiškinti vien jutimų terminais, Ehrenfels itin pabrėžė, jog regimasis pavidalas nesikeičia kintant objekto skaisčiui, atspalviui, dydžiui ir padėčiai. Žinoma, jei objektas perkeliamas labai toli į lauko pakraštį, jo pavidalas pakinta. Tačiau išskyrus šį atvejį, plotas, kuriame objektai gali būti transponuojami, yra didžiulis[7]. Šia prasme laiko formos elgiasi lygiai taip pat, kaip erdvės: pavyzdžiui, melodija gali būti atliekama įvairiomis tonacijomis, o vis tiek išlieka *qua** melodija. Ehrenfels buvo visiškai teisus sakydamas, kad šitaip erdvės ir

[7] Norint, kad transponavimas nepaveiktų tam tikro regimo pavidalo suaugusiesiems, turi būti išpildoma dar viena sąlyga. Dauguma objektų keičia savo vaizdą, kai jiems suteikiamas naujas pasvirimo kampas erdvėje, ir ypač tada, kai jie apverčiami aukštyn kojomis. Šis reiškinys, atskleidžiantis įdomią suaugusiųjų regos lauko anizotropiją, regis, neegzistuoja ankstyvoje vaikystėje.

laiko pavidalas akivaizdžiai atsiranda kaip reiškiniai *sui generis**. Tačiau jis taip pat suprato būtinumą išlaikyti tam tikras sąlygas pastovias, kad transponavimas atitiktų tai, ką šis terminas reiškia. Nors patys dirgikliai keičiasi, santykiai tarp jų turi išlikti maždaug tokie patys. Taigi dar kartą įsitikinome, kad tos pačios sąlygos lemia ir savitų visetų išskyrimą erdvėje arba laike, ir Ehrenfelso šių visetų bruožus[8].

Buvo laikai, kai nuostabus geštalto ypatybių elgesys, ypač jų formų pastovumas transponavimo sąlygomis, buvo visuotinai aiškinamas kaip įrodymas, kad šiuo atveju veikia aukštesnieji psichikos procesai (žr. p. 114). Tačiau, dabartiniu požiūriu, pirminis faktas yra jutiminė sąranga, kuri atsiranda dėl paprasčiausios nervų sistemos dinamikos. Kol sąranga laikoma intelektine veikla, mes, žinoma, negalime tikėtis to vaidmens, kurį sąranga atlieka biologijoje, ypač ontogenezėje. Prisimintina, kad M.Herz atskleidė sąrangos poveikį gyvūnų elgesiui, o šiems kažin ar būdingi intelektiniai procesai. Atrodo, K. Lashley pirmasis įrodė, kad gyvūnai „transponuoja". Išmokyti pasirinkti, tarkime, tamsesnį iš dviejų pilkų daiktų, jie atkartoja šį atsaką ir situacijoje, kai pateikiami du kiti tos pačios rūšies objektai. Kitaip tariant, jie pasirenka objektą, kuris yra tamsioji naujos poros pusė, net jei konkreti pilka jo spalva per pirminį mokymą niekada nebuvo rodyta. Nieko nežinodamas apie Lashley darbą, aš pakartojau tuos pačius eksperimentus su beždžionėmis ir viščiukais, be to, pasistengiau pašalinti kelias netiesioginio aiškinimo galimybes. Šiuo metu nekyla abejonių, kad viščiukas, išmokytas pasirinkti iš dviejų pilkų, I ir II, iš kurių antroji visada tamsesnė, vėliau, kai pateikiama II ir III nauja (tamsesnė) pilka, dažniausiai renkasi ne II, o nepažįstamą III atspalvį. Tie patys eksperimentai buvo atlikti su beždžionėmis, kurioms reikėjo pasirinkti tam tikro dydžio ar atspalvio objektus. Šių eksperimentų rezultatus patvirtino dar keli mokslininkai. Atrodo, gyvūnai į tokias poras reaguoja kaip į vientisas grupes, kurių viena pusė turi tam tikrą ypatybę, nulemtą padėties poroje. Taigi II yra tamsioji pirmosios poros pusė, bet

[8] Vis dėlto M. Wertheimer mini, kad šiuo atžvilgiu ne visi dirgiklių santykiai yra vienodai svarbūs. Kai kurie gali būti keičiami be didesnio poveikio konkrečiam pavidalui, tačiau net nežymus kitų pasikeitimas iš karto paveikia ir pavidalą.

naujoje poroje šis vaidmuo atitenka III. Kadangi gyvūnas išmoko rinktis tamsesnę poros pusę, o ne daugiau ar mažiau apibrėžtą pilką, jis nesirenka pilkos, kurią rinkdavosi mokymosi laikotarpiu, o renkasi naują pilką. Ir nesvarbu, ar manysime, kad višta turi regimąjį patyrimą, ar kad jo neturi. Pasirinkimo skirtumas, kurį lemia daugiau ar mažiau apibrėžtas šviesos stipris, ir reakcija, kuri priklauso nuo ypatybės, determinuotos poroje-vienete, abiem atvejais tie patys. Taigi ir vėl formulė *dirgiklis-atsakas* klaidina. Ji nepaiso fakto, kad tarp dirgiklio ir atsako atsiranda sąrangos procesai, t. y. susidaro grupės-vienetai, kurių dalys įgyja naujų ypatybių.

Norėdami įrodyti, kad dinaminės savidaros koncepcija paaiškina transponavimą, pasitelksime fizines sistemas, kurioms taip pat būdingas transponavimas. Kadangi dinaminės savidaros jėgos atsveria viena kitą, tai ši pusiausvyra tikriausiai nesutriks, jei visų jėgų stipris sumažės ar padidės tuo pačiu santykiu. Vadinasi, tokios dinaminės būsenos visiškai nepriklauso nuo absoliučių faktų, kurie egzistuoja įvairiose jų dalyse. Panagrinėkime, pavyzdžiui, savidarą elektros srovės, kuri teka tam tikro pavidalo laidininku, tarkime, elektrolitu, kurio pripildytas tam tikro pavidalo ektroteigiama poros dalis, tai kitoje, 1/20n (II) ir 1/100n (III) koncentracijos tirpalų poroje elektroteigiama dalimi taps naujasis III tirpalas. Kitaip tariant, būti elektroteigiama tokios fizinės sistemos dalimi – tai savybė, kurią ta sistemos dalis turi dėl savo padėties visoje sistemoje. Šia prasme mūsų elektrocheminis pavyzdys niekuo nesiskiria nuo pavyzdžio apie dvi pilkas spalvas, iš kurių viena yra tamsioji poros pusė.

Pavidalas, ko gero, yra svarbiausias išskirtų visumų bruožas. Kitos ypatybės yra artimai susijusios su regimojo pavidalo buvimu ar nebuvimu. 8 ir 9 pav. matėme pavidalo pokyčius: iš pradžių – vienokį kryžių arba žvaigždę, paskui – kitokį. Jei tokius pasikeitimus stebėsime atidžiai, atkreipsime dėmesį, kad, be dviejų pavidalų atsiradimo ir išnykimo, įvyksta dar vienas pokytis. Kai matome siauresnį kryžių, šio kryžiaus plotas turi kietumą arba medžiagiškumą. Šis kryžius turi daikto tankį, o aplinka atrodo palyginti tuščia arba laisva. Kai matome kitą kryžių, – viskas atvirkščiai. Dabar šis kryžius atrodo esantis kietas ir medžiagiškas, o siauri kampai, kurie virto fono dalimi, – netankūs ar tušti. Kadangi turintis

pavidalą plotas atrodo kietas ir šia prasme yra figūra, E. Rubin šią kietumo kokybę pavadino „figūriškumu", o aplinkos laisvumą – foniškumu. Terminas „fonas" ypač tinka, nes paprastai figūra erdvėje truputį išsikiša. Neturinti pavidalo aplinka išsidėsto už figūros kaip besitęsianti homogeniška plokštuma, ant kurios ta figūra guli. Dangus virš namų (žr. p.186) atrodo kaip fonas, kuriame namai išryškėja kaip figūros.

Regis, kietumo savybė, kurią ką tik minėjau, būdinga tik išskirtiems daiktams. Ji akivaizdžiai priklauso Ehrenfelso bendrai kokybių klasei. Kai kurie psichologai bus linkę šią ypatybę kildinti iš lytėjimo potyrių, kurie atsiranda naudojant fizinius objektus. Bet tai ne priežastis teigti, kad kietumo ypatybė negali būti būdinga patiems regimiems daiktams. Tiesą sakant, ji gali būti viena iš pirminių terminų „daiktas" ar „medžiaga" reikšmių, kuria šie žodžiai vartojami įprastame gyvenime. Šiaip ar taip, figūra ir fonas elgiasi gana skirtingai regos lauke. Pavyzdžiui, įrodyta, kad figūros spalvos konstantiškumas stipresnis negu fono. Nustatyta, kad figūros plote spalvos suvokimo slenkstis aukštesnis negu fono. Be to, ant figūros matomi povaizdžiai yra ryškesni negu vien fone.

Po šių svarstymų bus lengviau suprasti kitus teiginius, kurie be šitokios įžangos turbūt atrodytų „gryna filosofija". Eksperimentais su gyvūnais nustatyta, kad „būti tamsiąja poros puse" – tai objekto ypatybė, kuri atsirado todėl, kad šis objektas buvo įtrauktas į didesnį visetą – į regimą porą-vienetą. Ta pati nuoroda į didesnes visumas slypi daugelyje terminų, kurias nuolat vartojame kaip paprastus žodžius. Dažniausiai nė nesuprantame, kad tokių žodžių prasmė prasiskverbia už vietinių faktų, kuriems apibūdinti, atrodytų, šie žodžiai ir yra skirti. Iš ilgo sąrašo pateiksiu tik kelis pavyzdžius: prie tokių žodžių galima priskirti vokišką *„Rand"* (angliškai *„brink"* arba *„edge"*, lietuviškai *„kraštas"* arba *„pakraštys"*); taip pat *„Anfang"* (*„beginning"*, *„pradžia"*), *„Ende"* ir *„Schluss"* (*„end"* ir *„close"*, *„galas"* ir *„pabaiga"*), *„Stuck"* ir *„Teil"* (*„piece"* ir *„part"*, *„gabalas"* ir *„dalis"*), *„Rest"* (*„rest"* arba *„remnant"*, *„likutis"* arba *„liekana"*), *„Loch"* (*„hole"*, *„skylė"*) ir *„Storung"* (*„disturbance"*, *„trukdymas"*). Iš karto aišku, kad tam tikra vieta gali

atrodyti kaip *skylė* tik tada, kai ji yra didesnio viseto, kurio kitoms dalims būdingos *„figūros"* ypatybės, trūkis. *Mutatis mutandis** tas pat pasakytina ir apie *„trukdymo"* prasmę. Šis sąrašas tikrai neapsiriboja žodžiais, kurie taikomi jutiminiams faktams. Kalbant apie mąstymo procesus, tam tikras įvykis yra *„trukdymas"* tik atžvilgiu didesnės ir kitaip organizuotos visumos, kurią šis įvykis nutraukia. Be šios nuorodos žodis būtų beprasmis. Tie, kurie išmano muzikos teoriją, atsimins, kad tonas turi „toninį" pobūdį tik būdamas muzikinėje plėtotėje, kurioje atlieka tam tikrą vaidmenį. Tą patį galima pasakyti ir apie *„pagrindinį toną"*, kurio pavadinimas rodo, kad jis egzistuoja ne savarankiškai, o kaip didesnės muzikinės visumos dalis.

Panašių pavyzdžių nesunku surasti tarp būdvardžių ir veiksmažodžių. *„Holh"* (angl. *„hollow"*, *„tuščias"*) ir *„offen"* (*„open"*, *„atviras"*), *„complete"* (*„pilnas"*) ir *„incomplete"* (*„nepilnas"*) irgi yra tos pačios rūšies žodžiai, nes jie reiškia savitus patiriamus vienetus, kuriems šie būdvardžiai ir tepritaikomi. O štai grupės sąvokų, žyminčių įvykius ir veiklas, pavyzdžiai: *„starting"* ir *„beginning"* (*„pradėjimas"* ir *„pradžia"*), *„ending"* ir *„finishing"* (*„baigimas"* ir *„pabaiga"*), *„desisting"* ir *„interrupting"* (*„liovimasis"* ir *„nutraukimas"*), *„proceeding"* ir *„continuing"* (*„vyksmas"* ir *„tęsimas"*), taip pat *„deviating"*, *„bending"*, *„retarding"* (*„nukrypimas"*, *„sulinkimas"*, *„uždelsimas"*) ir t. t. Jei panagrinėtume tokių žodžių kaip *„hesitating"* (*„svyravimas"*) arba *„deviating"* (*„nukrypimas"*) prasmes, tai pastebėtume, kad jos numano didesnius susietus darinius, kurių pokyčius šios sąvokos ir žymi. Tos plėtotės gali būti melodijos, kitų žmonių veiklos, kai juos matome, ar asmens mąstymo procesai. Šių žodžių prasmė iš esmės ta pati visoms patyrimo rūšims, nes pagrindiniai sąrangos tarpsniai neapsiriboja kokiu nors vienu savitu lauku.

Literatūra

Köhler W. *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand.* 1920.

Köhler W. *Psychol. Forsch.*, 4, 1924.

Rubin E. *Visuell wahrgenommene Figuren.* 1921.

Sander W. *Ber. ü. d. 9. Kongress f. exper. Psychologie*, 1927.

Wertheimer M. *Gestalt Theory. Social Research*, 11, 1944.

Wertheimer M. *Psychol. Forsch.*, 4, 1924.

7 skyrius

ELGESYS

Kad lengviau suprastume, apie ką bus kalbama toliau, iš pradžių išspręskime klausimą, kuris daugeliui žmonių, atrodo, sukelia didelių sunkumų.

Kalbėdamas apie objektyvųjį patyrimą, nuolat pabrėžiau faktą, kad daiktai, jų judesiai ir pokyčiai – tai duotybė mūsų *išorėje* arba *priešais* mus. Bet taip pat tvirtinau, kad objektyvųjį patyrimą lemia smegenų procesai. Tad kaip šis patyrimas gali būti priešais mus? Faktai abejonių nekelia. Be abejo, tam tikromis sąlygomis garsas gali būti mano galvoje, tačiau štai tas medis, kurį matau tolumoje, ir daug arčiau esantis langas tikrai yra išorėje. Vis dėlto funkciškai šių regimų objektų buvimą lemia procesai mano smegenyse, t. y. manyje. Tai įrodo paprasčiausios fiziologinės aplinkybės.

Ko gero, fiziologinę šio klausimo pusę reikėtų aptarti pirmiausia. Kad būtų paprasčiau, toliau šią temą nagrinėsime taip, tarsi regos laukas būtų vienintelis objektyvus mūsų patyrimas. Tuomet vienas dalykas iškart tampa akivaizdus. Priešais mus dažniausiai yra daug objektų, tačiau jų visuma vienoje vaizdinėje erdvėje atrodo labai tvarki – kiekvieno atskiro daikto erdviniai santykiai su kitais daiktais yra gana aiškūs. (Šis teiginys šiek tiek paviršutiniškas, nes neatsižvelgiama į tą objektų grupavimą, tačiau mūsų tikslus kol kas jis tenkina.) Pieštukas ant mano stalo yra arčiau knygos negu lempos. Peilis guli tarp knygos ir parkerio, ir t. t.

Kaip visos kitos šio lauko ypatybės yra susijusios su fiziologiniais įvykiais smegenyse, taip ir santykinė patiriamų objektų padėtis priklauso nuo tam tikros procesų, sudarančių tų objektų fiziologinį pagrindą, tvarkos. Vis dėlto regimos erdvinės tvarkos atitikmuo negali būti vien geometrinė šių procesų vieta. Aš laikau savaime suprantamu dalyku, kad visa, kas yra patiriama, turi *funkcinį* pagrindą, kitaip tariant, priklauso nuo tikrų fizinių įvykių. Jei šį teiginį mėginsime pritaikyti faktams, kurie lemia

patiriamą erdvę, neišvengiamai susidursime su lauko fizikos sąvokomis. Šioje mokslo dalyje svarstymas, ką galima būtų vadinti *plėstiniais procesais**, yra aiškus dalykas. Terminas, kurį ką tik pavartojau, – tai tiesiog kitas savidaros procesų, apie kuriuos kalbėjau IV skyriuje, pavadinimas. Prisiminkime, kad vietiniai įvykiai atsiranda tik pasiskirstymo, kaip visumos, viduje. Todėl plėstinė funkcijos būsena yra vienetas. Tokio pobūdžio vienetuose atstumus galima matuoti coliais. Tačiau, remiantis mūsų postulatu, tam, kad rastume patiriamo išplėtimo atitikmenį, atstumai turėtų būti matuojami ne šitaip. Greičiau tokiu atitikmeniu laikysime dinaminius santykius tarp proceso dalių, kurias šis procesas ir palaiko tokias, kokios jos yra. Šie santykiai tolydžiai išplinta per visą procesą, ir būtent jų „funkcinė geometrija", mūsų nuomone, yra izomorfiškai susijusi su erdvinėmis suvokimo laukų ypatybėmis[1]. Žinoma, minėtieji dinaminiai santykiai pasireiškia audinyje, t. y. ląstelėse, skaidulose ir audinių skysčiuose, kurie užima tam tikrus fizinės erdvės tūrius. Tačiau manome, jog svarstant mūsų klausimą svarbūs tik dinaminiai santykiai, o geometriniai atstumai ir plotai, kuriuose dinaminė tvarka išplinta, nėra tiesiogiai reikšmingi. Be abejo, tam tikru mastu dinaminė tvarka *priklauso* nuo terpės, kurioje ji atsiranda, geometrijos. Pavyzdžiui, didelis atstumas smegenų geometrijos prasme tikriausiai bus didelis funkcinis atstumas ir t. t. Bet ši priklausomybė toli gražu nereiškia tapatumo. Juk dinaminiai santykiai proceso viduje visų pirma yra funkciniai, o geometriniai santykiai šia prasme niekada nėra funkcijos. Antra, funkcinis išplėtimas, kurį turėjau omenyje, priklauso ne tik nuo geometrinių terpės matmenų, bet ir nuo fizikos dėsnių, lemiančių savidarą. Tolesniuose skirsniuose santykinė objektų padėtis regos erdvėje bus laikoma susijusi su santykinėmis atitinkamų vietinių procesų padėtimis smegenų regos srityje. Iš šių įžanginių žodžių turėtų būti aišku, kad posakį „santykinė procesų padėtis" visada reikėtų suprasti labiau funkcine, o ne grynai geometrinių santykių prasme.*

---

[1] Visai neseniai funkcinės erdvės sąvoka buvo išsamiau apibrėžta straipsnyje: W. Köhler ir H. Wallach „Figural AfterEffects. An Investigation of Visual Processes". *Proc. Amer. Philos. Soc.*, vol. 88, no. 4, 1944.

Dabar grįžkime prie klausimo, kuris buvo iškeltas šio skyriaus pradžioje. Aptarkime konkretų pavyzdį. Regimajame patyrime pieštukas yra knygos išorėje tam tikru atstumu nuo jos. Tokiomis aplinkybėmis smegenyse vyksta du vietiniai procesai. Vienas atitinka pieštuką, kitas – knygą. Be to, neurologai tvirtina, kad šie procesai atsiranda skirtingose smegenų regos srityse, o mes turime pridurti, kad funkciniai šių procesų santykiai yra tokie, kurie reiškia tam tikrą funkcinį atstumą. Dabar žadu įrodyti, kad iš šios aplinkybės tiesiogiai išplaukia objektų buvimas išorėje. Pavyzdžiui, mano plaštaka pasirodo arba gali pasirodyti tame pačiame regos lauke, kaip ir kiti regimi objektai. Jei šis regimas objektas regimoje patirtyje yra išorinis pieštukui ir knygai, tai ir atitinkami procesai smegenyse turi būti išoriniai procesams, kurie atitinka pieštuką bei knygą, ir geometrine, ir funkcine prasme. Teoriškai plaštaka, kaip regimas objektas, turėtų būti traktuojama lygiai taip pat, kaip ir pieštukas ar knyga, o erdviniai santykiai tarp plaštakos ir pieštuko ar knygos – lygiai taip pat, kaip erdviniai santykiai tarp pastarųjų. Paprastai mano regos lauke yra ne tik plaštaka, bet ir daugiau kūno dalių: pavyzdžiui, ranka, o labai dažnai ir koja, krūtinė, taip pat – nors ir regos lauko periferijoje – nosies galiukas. Visos šios dalys yra tokie pat regimi visetai kaip knyga ir pieštukas. Vadinasi, smegenyse, kaip fizinėje sistemoje, turi būti procesai, kurie atitinka šias mano dalis, lygiai kaip yra procesai, kurie atitinka tokius daiktus kaip pieštukai, knygos ir t. t. Be to, smegenų procesai, kurie lemia regimą knygą, regimą pieštuką ir visus kitus mano matomus daiktus, turi būti išoriniai procesams, kurie lemia regimą ranką, koją, krūtinę ir nosį, dėl tos pačios priežasties, dėl kurios knyga ir pieštukas yra vienas kito išorėje: fizinė knyga ir fizinis pieštukas projektuojami skirtingose tinklainės vietose ir todėl lemia procesus skirtingose smegenų regos srityse. Tas pat pasakytina ir apie regimas mano organizmo dalis bei jų erdvinius santykius su išorės objektais. Šių dalių vaizdo padėtis tinklainėje skiriasi nuo objektų vaizdo padėties, todėl atitinkami plotai smegenyse nesutampa su tais plotais, kuriuose fiziologiškai atspindimi išoriniai objektai.

Iš esmės tai ir yra mūsų klausimo sprendimas. Mano kūnas kaip patyrimas – kasdienėje kalboje jį dažnai vadiname „aš“ – tam tikru mastu yra regimas daiktas, kaip ir pieštukas ar knyga. Jei pastarieji daiktai atrodo vienas kito išorėje, tai ir „aš“ vizualiai atrodau šių daiktų išorėje, ir atvirkščiai. Jei šių daiktų buvimas skirtingose vietose nieko nestebina todėl, kad šį atskirumą galima paaiškinti fiziologinių atitikmenų padėtimi smegenyse, tai nėra pagrindo stebėtis ir santykine tokių regimų daiktų bei regimos savasties padėtimi. Taigi tam, kad paaiškintume, kodėl aš vizualiai esu tokių objektų išorėje, o šie – mano išorėje, nereikia jokios savitos hipotezės. Jei šių daiktų buvime išorėje, t. y. mano išorėje, glūdėtų koks paradoksas, tai lygiai toks pat paradoksas turėtų būti aptinkamas ir erdviniuose, pavyzdžiui, pieštuko ir knygos, santykiuose. Dažniausiai šios tiesos žmonės nesupranta vien todėl, kad neskiria *kūno* kaip suvokiminio patyrimo ir *organizmo* kaip fizinės sistemos, kuri niekada nepatiriama. Žinoma, jie taip pat neatkreipia dėmesio į tai, kad regima savasties dalis yra fiziologiškai nulemta organizmo dalių projekcijų to paties organizmo tinklainėse ir atitinkamų procesų smegenyse, kurie užima tam tikrą padėtį – juos *supa* procesai, atitinkantys kitus regimus objektus. Painiavos neišvengsime tol, kol neįprasime suvokiminę savastį visada vadinti vienaip, o fizinį organizmą – kitaip. Siūlau vadinti taip: pirmąjį – „kūnu“, o terminu „organizmas“ apibūdinti tik fizinę sistemą, kurią tirinėja anatomai ir fiziologai.

Palyginti su šiuo paaiškinimu, idėja, jog daiktai turi būti patiriami kaip esantys mūsų viduje, neatlaiko kritikos. Ji pagrįsta ne daugiau nei prielaida, kad pieštukas turi būti matomas knygos, debesies ar mėnulio viduje. Jei kas nors prieštarautų ir sakytų, kad suvokiminiai procesai vis dėlto vyksta smegenyse, vadinasi, mano viduje, kaip būtų galima taikliai atsikirsti? Mes turime atsakyti, kad regimasis patyrimas atitinka procesų savidaros visumą smegenų regos srityje ir kad regimoje erdvėje visi santykiai, kuriuos kiekvienas gali pažinti, remiasi funkciniais tos visumos santykiais. Taigi kiti regimi objektai turi atrodyti regimosios savasties išorėje. Kita vertus, anatominė ar geometrinė kokio nors regimojo proceso

padėtis fizinėse smegenyse ar kaukolėje niekada neatitinka patyrimo. Todėl ši padėtis visiškai nelemia tvarkos, kuria matome išsidėsčiusius daiktus. Jei kažkas tikisi, kad matomi daiktai turi būti patiriami kaip esantys smegenyse, tai jis nesupranta, kad pirmoje šio sakinio dalyje kalbame apie regos lauką kaip patyrimą, o antroje, kurioje vartojamas žodis „smegenys“, – apie fizinį objektą fizinėje erdvėje. Taigi jis tikisi, kad regimos erdvės dalys bus lokalizuotos santykyje su fizinės erdvės dalimis, o tai visiškai neįmanoma.

Dėl tos priežasties, kad regimi objektai taip aiškiai lokalizuoti regimosios savasties išorėje, visi žmonės labai nustemba pirmą kartą išgirdę, jog daiktai, spalvos ir visa kita priklauso nuo įvykių, kurie vyksta „juose“. Žinoma, šis teiginys teisingas tik tuo atveju, jei kalbama fiziologine prasme ir „juose“ reiškia „organizme“, kuris nėra mūsų patyrimo dalis. Teiginys toli gražu nėra teisingas ir aiškus tiems žmonėms, kurie neišmoko fizinio organizmo skirti nuo savasties kaip konkretaus patiriamo objekto. Be abejo, tolimi daiktai su šiuo konkrečiu patyrimu – su savastimi – dažniausiai atrodo visai nesusiję. Paklausite, kodėl? Regimajame patyrime medis nuo manęs, kaip patyrimo, priklauso ne daugiau, negu medį atitinkantys smegenų procesai priklauso nuo patiriamą savastį atitinkančių procesų. Kaip išsiaiškinome ankstesniame skyriuje, kartais atsiranda tam tikra įtaka, kuri patiriama vėliau, bet apskritai medis ir aš vienas nuo kito priklausomi ne daugiau, negu viena nuo kitos priklauso visi kiti išskirti visetai, kai juos skiria didelis atstumas.

Galbūt visa tai pernelyg gerai žinoma ir neverta dar kartą taip išsamiai aptarinėti? Vis dėlto prieš kelerius metus vienas Europos psichiatras šį klausimą pavadino sudėtingiausiu iš visų, susijusių su psichikos ir kūno santykiu: kaip daiktai gali atrodyti esantys mūsų išorėje, jei iš tikro jie įkurdinti mūsų viduje?

Iki šiol apie save ir daiktus kalbėjome tik kaip apie regimuosius potyrius. Tačiau nagrinėjant kitus potyrius padėtis nesikeičia. Daiktai ir jų savybės gali būti patiriami lytėjimu, o ne rega. Daiktai juntami kaip šilti ar šalti. Jie kvepia, jie sunkūs, skleidžia garsus. Visi šie potyriai visiškai

tiksliai ar apytiksliai įkurdinti vienoje suvokiminėje erdvėje. Kitaip tariant, visi užima tam tikrą padėtį santykyje su regimais faktais. Balsas gali būti girdimas už lango; kambarys, kaip regimas vaizdas, gali atrodyti sklidinas cigaretės kvapo, o šaltą stiklinės paviršių ranka juntu ten, kur matau šį objektą[2]. Tai, kad visi jutiminiai potyriai atsiranda bendroje erdvėje, galima paaiškinti įvairiai. Priežastis gali būti tokia pat, kaip ir abiakės regos atveju, kai, nepaisant to, jog yra du jutimo organai – dvi akys, visas patyrimas vis tiek yra viename lauke. Mes žinome, kad darnų akių darbą pateikiant vieną regos lauką iš dalies nulemia paveldimi veiksniai. Gali būti, – nors tai nėra įrodyta, – kad taip įmanu paaiškinti regos, lytos ir kitų jutimų darnumą suteikiant mums vieną jutiminę erdvę apskritai. Taip pat gali būti, kad įvairių pojūčio modalumų potyriai yra bendroje erdvėje todėl, kad ankstyvoje vaikystėje mes išmokome, kaip jie turi būti erdviškai susiję. Be šių prielaidų, kurios, aišku, atstovauja natyvistinėms ir empiristinėms psichologijos teorijos galimybėms, reikėtų panagrinėti ir trečią aiškinimą: ankstyvoje vaikystėje įvairių pojūčio modalumų potyriai daugiau ar mažiau tinkamai galėjo būti sujungti vienoje erdvėje dėl *dinaminių* priežasčių. Kad ir kuris aiškinimas būtų teisingas, visi jutiminiai faktai atsiranda vienoje erdvėje – joje įkurdinti ir regimi objektai, ir regimoji savastis. Todėl vieni neregimi potyriai (pavyzdžiui, daugelis garsų) kartu su dauguma regimų faktų yra išorėje, o kiti, pavyzdžiui, kinesteziniai, atsiranda savasties viduje, bet vis tiek toje pačioje bendroje erdvėje, kuri apima ir išorinius potyrius. Be abejo, viduje aptinkame ir tokias subjektyvias būsenas kaip nuovargis, aktyvumas, irzlumas ir kt. Iš esmės galime sakyti, kad neregima informacija yra visiškai tinkamai įkurdinta regimų reiškinių atžvilgiu*. Iš to galima daryti išvadą, kad jei nekyla jokių sunkumų pripažįstant išorinę regimų objektų lokalizaciją, tai jų neturėtų kilti ir tais atvejais, kai mūsų išorėje atrodo išdėstyti neregimi faktai.

---

[2] Šiuo atveju nesvarbu, ar, tarkime, garsų vieta regimų objektų atžvilgiu visada *teisinga*. Jei neteisinga, tai faktas, jog nukrypimą galime atsverti, jau savaime įrodo, kad abu potyriai atsiranda toje pačioje erdvėje.

Po tokios įžanginės diskusijos galime sugrįžti prie seno klausimo. Kaip atsitinka, kad kitiems žmonėms priskiriame potyrius, kurie daugiau ar mažiau panašūs į mūsų pačių? Tai darome nuolat – ne tik apskritai, bet ir tam tikrais atvejais gana savitai. Matyt, mūsų klausimas susijęs su esminiu socialinės psichologijos faktu. Bet šis faktas labai keblus. Juk kartais atrodo, kad kiti žmonės iš šono mūsų potyrius atpažįsta geriau negu mes, stebėdami juos iš vidaus. Pavyzdžiui, man sunku apibūdinti savo vidinį dvejojimo ar neryžtingumo patyrimą. Tačiau kiti sako, kad šias būsenas puikiai atpažįsta iš mano veido. Aš linkęs jais tikėti, nes tokią išraišką pats pastebiu kitų veiduose ir labai gerai ją žinau. Rodos, Nietzsche kartą yra pasakęs, kad „tu" atsiranda anksčiau negu „aš". Visų pirma tai tinka mūsų žinioms apie charakterį ir asmenybę. Subjektyvūs potyriai suteikia toli gražu ne tinkamą mūsų pačių asmens vaizdą, tuo tarpu kiti pagrindinius jo bruožus dažnai atpažįsta per kelias minutes.

Netikiu, kad dalykai, kuriuos kiti žmonės *sako*, šiuo atžvilgiu mums yra geriausios užuominos. Kažin ar jų teiginius būtų galima suprasti kaip jų potyrių apibūdinimą. Juk dažniausiai žmonės apie savo potyrius nekalba. Be to, pasipūtimą ar kuklumą, draugiškumą ar atšiaurumą neretai jiems priskiriame net tada, kai apie savo jausmus jie neištaria nė žodžio. Užsienio šalyje dažnai pastebime, kad žmonės yra kandūs arba malonūs, nors jų kalbos galime visiškai nemokėti. Net kai žodžius suprantame, *būdas*, kuriuo su mumis šnekama, kartais būna iškalbingesnis negu žodžių reikšmė. Būna situacijų, kai tyla gali pasakyti kur kas daugiau negu visi teiginiai. Beždžionių elgesys atskleidžia, kad dažniausiai jos viena kitą supranta gana gerai, nors ir neturi kalbos tikrąja šio žodžio prasme. Todėl kažin ar tolesnėje mūsų diskusijoje kalbos, kaip komunikacijos žodžiais ir sakiniais, vaidmuo bus svarbus. Nepaisant to, esu tikras, kad vis tiek puikiai spręsime svarbius savo klausimo tarpsnius.*

Atsakymas, kurį į mūsų klausimą pateikė filosofai, puikiai žinomas: kadangi tiesiogiai suvokti, ką kitas žmogus patiria, negaliu, tai vienintelis informacijos apie jo psichikos procesus šaltinis yra jo kūnas. Tiksliau, šią informaciją man suteikia įvykiai, vykstantys objekto paviršiuje. Bet

šitokie įvykiai, be abejo, neturi nieko bendra su tikraisiais kito asmens potyriais. Todėl ryšys tarp mano informacijos ir šių potyrių (kurie lieka nematomi) yra tik netiesioginis. Jis remiasi faktu, kad saviti potyriai paprastai sukelia lygiai tokius pačius savitus „raiškius“ asmens kūno pakitimus. Pirmą kartą tokią sąsają pastebėjau savyje: pasirodo, įvairūs mano potyriai susiję su tam tikrais judesiais ir kitais kūno pokyčiais. Tokiai sąsajai daug kartų kartojantis, šis atradimas paskatino mane pagal analogiją spręsti apie kitų žmonių potyrius, matant jų kūno įvykius. Pamažu patikėjau, kad šie dalykai gali būti laikomi atitinkamų psichikos procesų požymiais. Kartais iš fakto, kad mūsų planetoje gyvena organizmai, daroma išvada, jog kitoje planetoje, pavyzdžiui, Marse, kuris tam tikrais atžvilgiais panašus į Žemę, irgi turi būti gyvų sutvėrimų. Akivaizdu, kad ši išvada analogiška tai, kurią dabar aptarinėjame. Deja, astronominis gretinimas rodo, kad tokios išvados negali būti priskiriamos prie labai patikimų. Be to, šios teorijos nepagrindžia stebėjimas. Kasdieniame gyvenime žmonės tiesiog taip nesielgia, nors savo likimo draugus, atrodo, supranta gana gerai.

Dėl to psichologai siūlo kitokį aiškinimą. Tiesa, pradinio taško nekeičia. Jie irgi teigia, kad mūsų potyrius lydi tam tikri kūno įvykiai. Bet toliau psichologinis aiškinimas nuo filosofijos teorijos skiriasi: anot psichologų, dėl nuolatinio mūsų potyrių ir lydinčių kūno įvykių kartojimosi susidaro stiprios asociacijos. Taigi, kai tik tokie kūno įvykiai pastebimi pas kitus, iš karto atsimenami atitinkami potyriai. Be to, atsiminimas nebūtinai slypi atsirandančiuose vaizdiniuose ir idėjose. Veikiau jis įgauna vadinamosios *asimiliacijos* formą, t. y. atsiminimą sužadinęs faktas susilieja su atsimintu faktu. Apie asimiliaciją užsiminėme ir ankstesniuose skyriuose. Dėl jos simbolis „+“ atrodo kaip sudėties ženklas, karstas siejasi su mirties siaubu, o vėliava, regis, yra sugėrusi tam tikras šalies dorybes. Mums teigiama, kad panašiai pastebimi ir kitų žmonių kūno pokyčiai dabar atrodo prisotinti potyrių, kuriuos jusdavome, kai tokie pat pokyčiai vykdavo mūsų kūne. Todėl kitų žmonių veide galima įžvelgti draugiškumą arba gyvūno riaumojime išgirsti pyktį.

Turbūt jau nebereikia sakyti, kad ši teorija – empiristinė ir kad ją reikėtų vertinti atsargiai. Jeigu ji būtų teisinga, turėtume nesuprasti jokio elgesio, kuris mums nebuvo būdingas. Bet, atrodo, faktai tokios išvados nepatvirtina. Nejaugi niekada nesuprantame kitų kaip būtybių, kurios nuo mūsų itin skiriasi? Tipiškas Douglaso Fairbankso* vyriškumas kadaise man darė didžiulį įspūdį, nors, deja, šis bruožas man nebuvo būdingas. Antra vertus, kartais kito žmogaus veide įžvelgiu nemalonų godumą, kurio atitikmenų kažin ar rasčiau savo patyrime.

Filosofinis „socialinio supratimo" aiškinimas ne mažiau empiristinis negu psichologinis. Kodėl abi šios teorijos laiko savaime suprantamu dalyku, kad kitų žmonių supratimas turi būti visiškai netiesioginis procesas? Matyt, ir filosofai, ir psichologai daro prielaidą, kad psichikos procesų ir stebimo elgesio ypatybės visais atžvilgiais labai skirtingos. Esant tokiai prielaidai, vienintelis galimas santykis tarp pirmosios ir antrosios rūšies faktų – tai išorinis, nors ir dėsningas, sutapimas, su visomis iš to išplaukiančiomis empiristinėmis pasekmėmis. Bet jei ši prielaida būtų teisinga, mūsų įspūdžio apie kitą žmogų dėmenis, kurių šaknys glūdi ankstesniuose mūsų pačių psichikos potyriuose, turėtų būti nesunku atskirti nuo dėmenų, kurie yra tiesiog elgesio faktai. Nesuderinami faktai negali susilieti į neanalizuojamus junginius. Tačiau jei draugiškoje veido išraiškoje draugiškumą stengsimės atskirti nuo veido ypatybių, užduotis bus gana sunki. Tol, kol veidą apžiūrinėjame kaip visumą, o ne kaip atskirų nuspalvintų taškų mozaiką, draugiškumas išlieka vidine veido ypatybe.

Jau aptarėme prielaidą, kuri skatina empiristinį socialinio supratimo aiškinimą. Bet kodėl ši prielaida taip visuotinai pripažįstama? Kodėl teoretikai mano, kad psichikos procesai ir juos lydintys elgesio faktai neturi nieko bendra? Atsakymas gana aiškus. Descarteso ir daugelio kitų filosofų nuomone, gamtos medžiagos ir įvykiai *toto genere** skiriasi nuo psichikos turinio ir procesų. Nedaug yra doktrinų, kurios šiuolaikinę mintį būtų paveikusios taip smarkiai kaip ši tezė. Deja, ji buvo pritaikyta ir situacijai, kurią čia aptariame. Buvo įrodinėjama, kad kitų žmonių elgesys

susiję su jų kūnais. Todėl elgesio faktai yra fiziniai faktai ir su psichikos procesais negali turėti nieko bendra.

Iš to, ką sužinojome ankstesniuose skyriuose, turėtų būti aišku, kad šis argumentas klaidingas. Per neapsižiūrėjimą terminas „elgesio faktai" vartojamas dviem skirtingomis prasmėmis. Ar kalbant apie elgesį, kaip fizinių faktų sritį, šis argumentas būtų teisingas, ar klaidingas, šiuo atžvilgiu socialinio supratimo klausimas tiesiogiai nesusijęs su elgesiu. Visų pirma jis susijęs su suvokiminiais faktais, kuriuos vienas žmogus patiria sąlytyje su kitais, – juk ir kitų asmenų kūnai, elgesys pirmajam atsiskleidžia tik kaip suvokiniai ir suvokinių pokyčiai. Iš to darytina išvada, kad nagrinėjant mūsų klausimą tezė apie fizinio pasaulio esmę ir jo santykius su psichikos procesais nėra svarbi. Matyt, pirmiausia turėtume klausti, kaip *suvoktas* elgesys gali padėti vienam asmeniui suprasti kitus asmenis. Ieškant atsakymo į šį klausimą, visai nebūtina iš karto kelti hipotezes apie fizinių faktų esmę.

Žinoma, neneigiu, kad suvoktas elgesys yra susijęs su pokyčiais, kurie atsiranda organizmo paviršiuje, t. y. su fiziniu elgesiu. Taip pat pripažįstu, kad šie fiziniai pokyčiai labiau tiesiogiai susiję su stebimų asmenų psichikos procesais, negu įvykiai, kuriuos suvokiame. Vis dėlto kitų žmonių elgesys mums atsiskleidžia tik per suvokimą, todėl gebėjimas juos suprasti visų pirma ir turėtų būti susijęs su šiuo šaltiniu. Taigi, jei norime išspręsti socialinio supratimo klausimą, elgesys, kaip suvokimo faktų sritis, turėtų būti pirminis mūsų tyrimo objektas. Galų gale nepamirškime, kad kartais suvokiniai geriau atskleidžia faktus negu tarpiniai šių faktų ir suvokinių įvykiai (žr. V sk.). Panašiai suvoktas elgesys apie kitų žmonių psichikos procesus mums gali pasakyti daugiau negu jų fizinio elgesio tyrinėjimas.

Kalbant apie subjektyvius kitų žmonių potyrius, pavyzdžiui, emocijas ir mąstymą, mūsų klausimas tampa ypač įdomus. Šie faktai kažkokiu būdu linkę pasireikšti žmonių elgesyje, kurį suvokiame. Ar tikrai elgesys šia prasme nelygintinas su tais psichikos faktais? O gal psichikos faktai pasireiškia savitesne prasme, kuria šis terminas numano, jog išraiška primena tai, kas išreiškiama? Jei pastarąją alternatyvą pavyktų pagrįsti

faktais, tai pagrindinė priežastis socialinį supratimą aiškinti tik netiesiogiai akivaizdžiai būtų tikrai pašalinta.

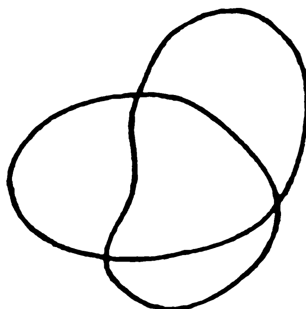
Tokiomis aplinkybėmis pagrindinė mūsų užduotis – subjektyvius potyrius palyginti su elgesiu, kurį tą akimirką suvokia kiti. Į priekį judėsime labai iš lėto. Mėgindama skirstyti žmogaus potyrius psichologija dažniausiai pabrėždavo jų skirtumus, nors įdėmiau pažvelgus atsiskleidžia stulbinami panašumai. Iš pradžių apsvarstysime tokius panašumus, kai subjektyvus patyrimas nedalyvauja.

Panagrinėkime skirtingų pojūčių kokybes. Ilgą laiką buvo manoma, kad šios kokybės neturi nieko bendra. Tačiau mes galime pateikti įvairių pavyzdžių, kurie tokiai nuomonei prieštarauja. Tarkime, anglų kalboje *brightness* ir *darkness (šviesumas, skaistumas* ir *tamsumas, niūrumas)* yra ir girdimojo ir regimojo patyrimo bruožai. Jei daiktas, kurį liečiame, atrodo vėsus, tas vėsumas kažkodėl primena regimą šviesumą, o maloni šiluma atrodo palyginti tamsi. Jau anksčiau minėjau, kad vokiškas žodis „*rauh*“ („šiurkštus“) apibūdina ir tam tikrus girdėjimo potyrius, ir lytėjimo faktus. Angliškai ir paviršius, kurį liečiame, ir balsas, ir vyno skonis gali būti vadinami „*smooth*“ („švelnus“). Vokiečių poetas K. Morgenstern štai taip kartą apibūdino kirus: *Die Moven sehen alle aus, als ob sie Emma hiessen (Visi kirai atrodo taip, tarsi jų vardas būtų Ema).* Mano nuomone, Morgenstern buvo visiškai teisus. Man irgi vardo „Ema“ garsas ir regima šio paukščio išvaizda atrodo panašūs. Kitą pavyzdį sukūriau pats: kai paprašiau žmonių beprasmiams žodžiams „takete“ ir „maluma“ parinkti į porą vieną iš figūrų, kurios pavaizduotos 18 ir 19 pav., dauguma šią užduotį atliko nė kiek nedvejodami[3]. Senovinėse kalbose iš tikro galima aptikti įrodymų tezės, kad būtent tokių panašumų pagrindu atsirado regėjimu ir lytėjimu suvokiamų daiktų ir įvykių vardai.[4]

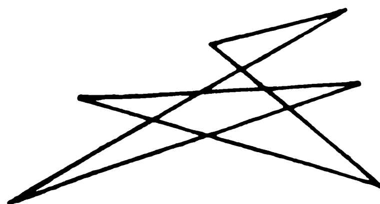
Po tokios pramankštos galime grįžti prie pagrindinio mūsų klausimo ir su suvokiminiais faktais palyginti subjektyvius potyrius. Įdomu, kokie žodžiai vartojami apibūdinti subjektyvius potyrius. Dauguma pritars

[3] Taip pat žr. Usnadze, *Psychol. Forsch.*, 5, 1924.
[4] E. von Hornbostel, *Festschrift Meinhof*, 1927.

teiginiui, kad periferinę regą, palyginti su centrinės duobutės rega, galima vadinti „miglota". Ta pati sąvoka tinka daugumai subjektyvių potyrių. Šia prasme jie labiau primena periferinės regos nei centrinės duobutės faktus. Bet jei tai pripažįstame, vadinasi, jau žengėme svarbų žingsnį – sutikome, kad subjektyvūs potyriai turi bent šį tą bendra su tam tikrais



18 pav.



19 pav.

suvokiminiais faktais. Klages surinko daugybę žodžių, kurie vartojami apibūdinti ir subjektyvius potyrius, ir suvokiminius reiškinius[5]. Pateiksiu vos kelis pavyzdžius. Kas nors sukelia mums „kartėlį". Kartais žmogus teigia esąs „minkšto" būdo. Turbūt visose šalyse patiriama „saldi" meilė, o nuotaika būna „giedra" ir „niūri". Piktumas visada turi kažko, ką daugelis vadina „karščiu".

Minėti terminai dažnai apibūdina ir labiau *dinamines* ypatybes. Todėl laukimas gali būti „įtemptas" – šiame posakyje subjektyvus patyrimas lyginamas su tuo, ką juntame liesdami įtemptą stygą. Tam tikras mąstymo būdas mums atrodo „tiesus", ir visi iš karto suprantame, ką šis terminas

[5] L. Klages, *Vom Wessen des Bewusstseins*. 1921.

reiškia. „Ramuma“ ir „neramumas“, be abejo, būdingi regos laukams, tačiau šiais terminais dažnai apibūdinami ir subjektyvaus patyrimo faktai. Mus kas nors „traukia“ arba mes ką nors „atstumiame“. Kartais esame nusiteikę „pakiliai“, o kartais esame „prislėgti“.* Turbūt skaitytojas nesunkiai šį sąrašą pratęstų.

Kai kurie žmonės tikriausiai atsisakys iš šių faktų daryti išvadas. Jie teigs, kad vien iš analogijų negalima spręsti. Tačiau aš su tokiu argumentu nesutinku, nes mums analogija yra tam tikra panašumo rūšis. Be to, jei subjektyvių potyrių pavadinimai tinka apibūdinti ir percepciniams faktams, kažin ar tai atsitiktinumas. Jei koks nors vienas pavadinimas taikomas tik vienam savitam subjektyviam reiškiniui, o kiti – tik kitiems ne mažiau savitiems reiškiniams, tai turi būti įvairius taikymus reguliuojantis dėsnis. Šis dėsnis turi tikti ir tada, kai gyvai apibūdinant vidinius faktus kažkas sugalvoja naują štai tokį sąvokų sugretinimą, o kiti supranta, ką jis turi omenyje. Vienintelis dėsnis, kurį galėjau atrasti, skamba štai taip: tam tikri vidinio ir suvokimo pasaulių potyriai yra panašūs.

Jameso ir Lange's emocinio gyvenimo teorija teigia, kad emociniai potyriai *yra* jutiminiai faktai, tiksliau, neaiškūs įspūdžiai, kurie kyla mūsų raumenyse, vidaus organuose ir kt. Šioje teorijoje galbūt yra tiesos. Bet dabartinės mūsų diskusijos turbūt nevertėtų sieti nei su šia, nei su jokia kita teorija. Puikiausiai galima pripažinti, kad tam tikri suvokimo ir emociniai faktai tarpusavyje panašūs, ir vis dėlto abejoti, ar šį tapatumą galima postuluoti. Be to, tolesnė diskusija tikrai bus susijusi su suvokimo ypatybėmis, kurios būdingos kitų žmonių elgesiui. Dažniausiai šios ypatybės – tai regos ir klausos reiškiniai, kurių vaidmuo Jameso ir Lange's teorijoje nesvarbus. Taigi mums tikrai nėra reikalo apsunkinti nagrinėjamos temos ginčais apie šią emocijų teoriją.*

Kol kas sužinojome, kad vidinio gyvenimo faktai ir suvokimo faktai iš esmės gali turėti tam tikrų bendrų bruožų. Tačiau pagrindinis klausimas, į kurį mums reikia atsakyti, kur kas konkretesnis: ar asmens elgesys, kurį suvokia kiti, panašus į psichinius šio asmens procesus? Pateiksiu kelis pavyzdžius, kurie, regis, aiškiai atsako į šį klausimą.

Mano akivaizdoje du rusų mokslininkai savo gimtąja kalba svarsto klausimą, dėl kurio seniai nesutaria. Aš stebiu jų elgesį kaip regos ir klausos faktų srautą, o jų žodžių nesuprantu. Kurį laiką viskas atrodo ramu. Tačiau staiga kairėje stovinčio vyro galva lošteli atgal taip, tarsi kažkas jam būtų smogęs, ir nuo tos akimirkos jo balso tonas ir veido išraiška įgauna tam tikro atšiaurumo. Netrukus pasikeičia ir kito mokslininko elgesys. Man kyla pagunda tas permainas apibūdinti muzikos sąvoka *crescendo**. Pamažu išryškėja ir kairėje stovinčio žmogaus elgesio tokia pati permaina. Jis irgi pradeda judėti ir kalbėti vis smarkiau, todėl atrodo, kad reikalai krypsta didžiausio susijaudinimo link. Bet netikėtai matau, kad vyras iš dešinės žiūri į plakatą ant sienos ir šypsosi. Jis tarsteli kolegai kelis žodžius ir šis pažvelgia ta pačia kryptimi. Po akimirkos dvejonių jo veidas nušvinta ir atšiaurumas pradeda sklaidytis. Paskui pokalbis, atrodo, vėl vyksta sklandžiai ir ramiai kaip iš pradžių.

Šie mokslininkai moka mano kalbą ir maloniai sutinka paaiškinti, kas atsitiko. Kairėje stovėjęs vyras sako, kad vos prasidėjus pokalbiui keli netikėti kolegos žodžiai jam pasirodė kaip asmeninis įžeidimas, todėl iš pradžių jis pajuto norą visiškai užsisklęsti savyje. Kitas vyras pasakė, jog kolega staiga tapo atšiaurus ir tarsi nenorėjo klausytis jo argumentų. Veikiamas šio įspūdžio jis, dešinėje stovėjęs vyras, negalėjo susivaldyti ir jautėsi vis piktesnis. Kolega prisipažino, kad ir jis smarkiai susierzino. Galiausiai man buvo pasakyta, kad plakate ant sienos rusiškai užrašyta „šypsokitės“. Kadangi šis patarimas padėjo, mokslininkai nesunkiai grįžo prie ramaus pokalbio.

Kažin ar būtų galima paneigti, kad šiuo atveju suvoktas dviejų žmonių elgesys ir jų subjektyvūs potyriai turėjo tam tikrų bendrų bruožų. Mano supratimu, du mokslininkai sudaro grupę, kurios nariai visą savo veiklą nukreipia vienas kito link. Subjektyviai kiekvienas iš jų mano, kad jis prieštarauja kito teiginiams arba ginasi nuo kito argumentų. Kairėje stovinčio žmogaus galvos loštelėjimas atgal kaip regimasis faktas rodo, kad jį apstulbino kolegos priešiška pastaba, o atšiauri veido išraiška atspindi tvirtą vidinę nuostatą, kurios jis nusprendžia laikytis. Abiejų

emocijų *crescendo* tiesiogiai pasireiškia regimu ir girdimu jų elgesio *crescendo*, kurį suvokiu. Vėliau matau, kad abu žiūri į plakatą, ir jie tikrai žiūri. Galiausiai matau ir girdžiu, kaip abiejų emocijos atslūgsta, ir sugrįžta ramybė.

Pamoka, kurią galime išmokti iš šio pavyzdžio tinka ne tik tokiam atvejui. Daugelis subjektyvaus patyrimo dinaminių plėtočių pasireiškia suvokto elgesio formomis, kurios tam tikru mastu yra į tas plėtotes panašios. Gana dažnai ir emociniai, ir intelektiniai procesai turi ypatybių, būdingų muzikai, t. y. girdimajam patyrimui. *Crescendo* ir *diminuendo, accelerando* ir *ritardando** – akivaizdūs pavyzdžiai. Tačiau šie terminai pritaikomi ne tik girdimiesiems faktams, bet ir vizualiai suvokiamoms plėtotėms. Taigi, kai tokie dinaminiai bruožai atsiranda vidiniame asmens gyvenime, jie gali itin tinkamai atsispindėti jo elgesyje, kurį girdi ar mato kiti. Tiesą sakant, tai vyksta nuolat. Jei kažkam priminsime neteisybę, kurią jam teko patirti, tai tol, kol augs jo pasipiktinimas, jis tikriausiai žengs spartesniu žingsniu. Didesnį emocinio mąstymo tempą ir stiprį gražiai perteikia jo judesių, kuriuos stebi kiti, *accelerando* ir *crescendo*. Savaime suprantama, toks vidinis perversmas gali pasireikšti ir balso *accelerando* bei *rinforzando**. Arba stebėkite žmogų rytais. Kartais jo judesiai tvirti ir ramūs, o kartais – netvirti ir neramūs. Jam nė nereikia jums sakyti, kad pirmuoju atveju jis jautėsi gerai ir ramiai, o antruoju – sunerimęs. Tam tikra prasme šios abi vidinės situacijos jums tiesiog akivaizdžios. Dvejojimas ir netikrumas taip pat dažnai sukelia tokias elgesio formas, kurios kaip suvokimo faktai panašios į šias vidines būsenas. Pavyzdžiui, gali būti, kad stebėtojas mato judėjimą skirtingomis kryptimis, visi judesiai vos prasidėję iš karto sulėtėja, judesių sekai trūksta vieningos sąrangos. Be to, jei žmonės nėra labai užslopinti, bet kokį staigų jų potyrių netolidumą tikriausiai lydės staigūs suvokiamo jų elgesio įvykiai. Staigaus išgąsčio akimirką žmonės šokteli atgal arba krūpteli. Asmuo, kuriam staiga nušvinta protas ir tuo metu šauna nauja idėja, gali nutilti vidury sakinio arba papurtyti galvą. Jo psichikos procesams ir jo išvaizdai, kurią mato kiti, būdingas toks pat netolydumas. Dažnai žmogaus

elgsena atrodo organizuota lygiai taip pat, kaip organizuotas jo tikras planavimas ar atlikimas. Veiksmai, kylantys iš vieno determinuojančio šaltinio, dažniausiai pasireiškia kaip vienas susijusių regimųjų faktų srautas. Kita vertus, kai veiksmai subjektyviai patiriami kaip susidedantys iš santykinai išskirtų dalių, tokia pati raiška tikriausiai bus būdinga ir elgesiui, kurį suvokia kiti. Nagrinėdami šį klausimą, filosofai ir psichologai tikriausiai pernelyg daug dėmesio skyrė išraiškingiems judesiams, kurie lydi *emocijas*. Šiaip ar taip, ne mažiau svarbių faktų buvo beveik visiškai nepaisoma: elgesys *praktiškiausia* šio žodžio prasme dažniausiai matomas organizuotas tokiais būdais, kurie atspindi atitinkamų vidinių plėtočių sąrangą. Daugiau pavyzdžių skaitytojas ras knygoje, kurioje aprašiau beždžionių elgesį[6].

Dabar grįšiu prie šiek tiek kito pobūdžio stebėjimų. Tiek objektyviaus, tiek subjektyviaus patyrimo kryptis gali būti susijusi su *įtampa*. Tarkime, jei mano dėmesį patraukia koks nors keistas objektas, pavyzdžiui, gyvatė, ši mano savasties kryptis neatskiriama nuo įtampos jausmo. Savaime suprantama, asmuo, kuris visai atsitiktinai yra greta, pastebės, kad mano veidas ir akys nukreiptos objekto link, tačiau įtampa mano veide jam bus ir regimas mano vidinės įtampos vaizdas. Ir šioji įtampa bus nukreipta į tą pačią vietą. Galima prieštarauti, kad tarp mano veido ir gyvatės nėra dirgiklių, kuriais būtų galima pagrįsti informaciją apie įtampos suvokimą. Tačiau šis argumentas klaidingas todėl, kad nepaiso regimojo grupavimo faktų. Jei kas mato, kad mano akys krypsta tam tikra linkme (o šiuo požiūriu žmogaus akys stebėtinai išraiškingos), tai regos lauko dalys, kurios išsidėsto ta pačia kryptimi, iš karto bus susietos su mano akimis, veidu ir visu mano asmeniu. Tokio pobūdžio grupavimas nė kiek ne mįslingesnis negu visi kiti grupių sudarymo pavyzdžiai, kuriuos aptarėme ankstesniame skyriuje. Tas pat pasakytina ir apie atvejus, kai stebimas asmuo nukreipiamas nuo objekto. Informacija stebėtojo regos lauke čia gali būti irgi visiškai akivaizdi. Kaip pavyzdį pacituosiu teiginius, kuriuos pasiskolinau iš vieno garsaus eksperimento aprašymo:

[6] *The Mentality of Apes*. 1925.

„Kūdikis pradėjo siekti gyvūno galvos kairės rankos smiliumi, tačiau taip ir nepalietęs staiga ranką atitraukė."

[Vata vaikui buvo pateikta popieriniame pakelyje.]

„...Paskui jis pradėjo žaisti su popieriumi, stengdamasis neliesti vatos."

Abu teiginiai yra iš dr. J. Watsono pranešimo apie eksperimentus su mažais vaikais[7]. Pirmasis teiginys reiškia, kad piršto judesys suvokiamas kaip nukreiptas gyvūno link – žodžio *siekti* niekaip kitaip nepaaiškinsi. Objektyviais stebėjimo metodais – taip, kaip Watson supranta šį terminą, – tikrai nerastume jokio fizinio ryšio tarp fizinio piršto ir fizinio gyvūno. Nepaisant to, autorių, kurį šiurpas krečia vien nuo patyrimo sąvokos, šiuo atveju labai smarkiai veikia vaizdinis grupavimas, todėl akimirką jis pamiršta savo biheivioristines aksiomas ir kalba terminais, kurie suprantami tik suvokiminio patyrimo prasme. Iš tikro jis daro ir dar baisesnius dalykus. Vartodamas žodį *siekti* jis laikosi tikslo psichologijos požiūrio. Antrame teiginyje tas pačias pastabas galima pritaikyti žodžiams *stengdamasis neliesti*. Akivaizdu, kad jei kas nors stengiasi neliesti objekto arba siekia daikto, psichologiniai faktai puikiai atvaizduojami stebėtojo suvokimo lauke.

Šiuose keliuose pavyzdžiuose vidiniai asmens potyriai veikiau panašūs į erdvinę nei į laikinę suvokiamo elgesio pusę. Kaip dar vieną tokį pavyzdį galime paminėti, kad patologinės depresijos būsenos žmonės dažniausiai susikūprina, panašiai kaip įprastas asmuo, kuris yra labai pavargęs ar nuliūdęs. Visiškai priešingai atrodo pacientai, kurie patiria neįprastą euforiją ar pakilią nuotaiką. Jų kūnams dažnai būdingas šias būsenas atitinkantis tiesumas, o vienas pacientas, kurį aprašė dr. P. Janet, net pradėjo vaikščioti ant pirštų galų. Šie stulbinantys regimieji faktai ir vėl tiesiogiai atspindi psichikos situacijas.

Dauguma skaitytojų tikriausiai žino kitą pavyzdį, kurį pasiskolinau iš socialinės psichologijos. Žmogus, kuris eina vadovaujančias pareigas, tačiau šioms pareigoms yra truputį per minkštos širdies, su pavaldiniais paprastai elgiasi kaip su draugais. Jeigu jam reikia vieną iš pavaldinių

---

[7] *Psychologies of 1925*. 1926.

atleisti ir parodyti, kad draugiški santykiai baigėsi, toks žmogus tampa įdomiu stebėjimo objektu. Jeigu jis nepasimokė iš ankstesnių kartų, ištarti lemtingus žodžius jam bus labai sunku. Nors ketinimai rimti, jis šių žodžių taip ir nepasakys, bet ištars kitus, kurie bus labai netiesioginiai. Jei kitas žmogus pakankamai jautrus, jis galbūt atspės tiesą iš to, ką išgirdo, bet iš tikro viršininko žodžiai – tai tarsi šydas, gaubiantis esmę. Žiūrint iš šono, valdininko elgsena – puikus vidinės sumaišties vaizdas. Jis puikiai supranta, ką jam reikia daryti, bet socialiniai veiksniai trukdo jam tiksliai atlikti savo užduotį. Kai jis jausis visiškai nukrypęs nuo tiesioginio tikslo, tikriausiai matysite jį mindžikuojantį prieš tą kitą žmogų pirmyn ir atgal. Kai sustos, verta stebėti jo akis. Akių žaismėje vidinės asmens kryptys, lygiai kaip ir sunkumai, atsispindi aiškiausiai. Žinoma, kai kalbi kitam malonius dalykus, kuriais šis nevisiškai tiki, žiūrėti jam tiesiai į akis lengva. Šiuo atveju socialinės jėgos pasipriešinimo nesukelia. Atvirkščiai, jos veikia ta pačia kryptimi. Tačiau pamėginkite pažiūrėti į kito akis, kai sakote jam tai, kas turėtų sukelti visuomeninį sukrėtimą. Kai kuriems žmonėms ši užduotis labai sunki, ypač jei anksčiau buvo palaikomi labai draugiški santykiai. Mūsų aptariamas žmogus turbūt stengsis pažvelgti į kito akis, tačiau jo akys arba sustos, tarkime, ties burna ar nosimi, arba vėl staiga nukryps vos susitikusios su kito akimis. Valdininkas jaučia, kad jo ketinimai krypsta į šoną, o žodžiais jis nežengia socialiai lemtingo žingsnio, todėl ir jo elgesys atrodo nuolat nukrypstantis nuo tikslo, tiksliau, nuo kito žmogaus akių, kuriose turbūt slypi jo, kaip asmens, centras.

Priežastis, kodėl tokie panašumai psichologui tėra mažai pažįstami faktai, tikriausiai glūdi analitinėje mūsų mokslo pakraipoje. Tol, kol apie suvokimo situacijas galvosime kaip apie vietinius skaisčio, šviesos ir panašius atspalvius, tikrai nesulauksime paramos požiūriui, kad elgesys panašus į psichikos faktus. Tačiau jei į elgesį žiūrėsime paprasčiau ir leisimės veikiami grupavimo, krypties, įtampos ir pan., – o šitai paprastai ir vyksta, – tai toks požiūris liausis mus stebinęs.

Dabar reikėtų pasakyti kelis žodžius apie genetinę mūsų klausimo pusę. *Kodėl* suvoktas asmens elgesys dažnai panašus į šio asmens psi-

chikos procesus? Dažniausiai atsakymas labai paprastas. Panagrinėkime štai tokį pavyzdį: skambindamas sonatą pianistas gyvena aiškiai organizuotų dinaminių įvykių sraute. Savo grojimą jis patiria štai taip: dabar jis baigia vieną frazę ir po akimirkos pradeda kitą; jis pradeda *crescendo* kaip vienos muzikinės struktūros Ehrenfelso ypatybę, o *ritardando* – kaip kitos. Kad ir kokie būtų motorinės inervacijos dėsniai, jo raumenims perduodami impulsai tikrai priklauso nuo tokios muzikos sąrangos, kokią jis turi psichikoje. Fizinis rezultatas – tai oru sklindančios garso bangos, kurios neturi sąrangos, o tėra tarpusavyje nesusijusių virpesių sekos. Nepaisant to, šiose bangose išlieka kažkas, ko iš esmės pakanka, kad tai, ką girdi klausytojai, būtų adekvačiai organizuota. Kai pianistas pereina prie *crescendo*, jo grojimas baigiasi serija didėjančio stiprio bangų. Klausytojams šios bangos sužadina vientisą girdimąją plėtotę, kuriai vėlgi būdinga Ehrenfelso „stiprėjimo“ ypatybė. Kai pianistas baigia vieną frazę ir pradeda kitą, jis garso bangoms suteikia tokius laikinio artimumo, stprio ir t. t. santykius, kurie tikriausiai atkurs analogišką raišką koncertų salėje sėdinčių žmonių klausos laukuose. Situacija beveik tokia pati, kaip ir fizinių objektų, kurie regimojoje patirtyje atrodo kaip išskirti objektai. Nors šviesos bangos, kurias šis objektas atspindi, taigi ir dirgikliai, kurie dirgina tinklainę, nėra organizuoti, perdavimo metu formalūs santykiai tarp dirgiklių išsaugomi, todėl suvokime sąranga dažniausiai atkuria „teisingus“ daiktus. Vis dėlto šiame mūsų pavyzdyje atkurdama tam tikrus faktus sąranga žengia dar toliau negu objektų atveju. Juk tai, ką girdi klausytojai, paprastai sutampa ne tik su pianisto nerviniais procesais, bet ir su jo muzikiniais ketinimais ir veiksmais kaip psichologiniais faktais. Kad geriau suprastume šį situacijos tarpsnį, prisiminkime baigiamąsias antrojo skyriaus pastabas. Ar turėtume manyti, kad tada, kai pianistas skambina frazę kaip vientisą plėtotę, atitinkami smegenų procesai irgi sudaro funkcinį vienetą? O gal priešingai? Ar turėtume manyti, kad ten, kur jo patyrime viena frazė baigiasi, o kita prasideda, atitinkami procesai to žmogaus smegenyse vientisi ir susiję? O gal laikinei šių procesų sąrangai taip pat būdingas trūkis? Geštaltpsichologija postuluoja, kad abiem atve-

jais fiziologinė sąranga yra tokia pati, kaip ir psichikos sąranga. Šio požiūrio laikomės ir visų kitų sąrangos tarpsnių atžvilgiu. Taigi per inervaciją į pianisto raumenis projektuojama sąranga, kuri būdinga ir jo psichikos procesams, ir šių procesų atitikmenims smegenyse. Vadinasi, formalūs santykiai tarp atsirandančių garso bangų yra determinuoti. Nuo tokių santykių priklauso ir klausančių žmonių girdimoji sąranga. Todėl jų potyrių sąranga dažniausiai sutaps su pianisto psichikos procesų sąranga.

Net jei visa tai būtų tiesa, ar kitų žmonių supratimas vis tiek neliktų netiesioginis procesas? Žinoma, kitiems asmenims, kai mes juos matome ir girdime, dažnai gali būti būdingos ypatybės, kurios panašios į jų vidinius potyrius. Tačiau tai nereiškia, kad dėl šios priežasties tokie suvokimo faktai yra tapatūs vidiniams šių asmenų potyriams. Todėl neatrodo, kad ši analizė kol kas pateiktų geresnį mūsų klausimo sprendimą, negu siūlė kiti autoriai. Taip pat atrodo, kad mums trūksta galutinio žingsnio – išvados, kuri tam tikrus suvokimo potyrius susietų su kitų žmonių psichikos procesais. Panašumas gali palengvinti tokią išvadą. Vis dėlto bet kokiomis aplinkybėmis išvada ar koks kitas netiesioginis procesas yra būtinas.

Pamėginsiu paaiškinti, kodėl nesutinku su tokiais samprotavimais. Ir tai darydamas turėsiu ginti tam tikrą biheiviorizmo formą – tačiau ne tą biheiviorizmą, kurį aptarėme pirmame skyriuje.

Vakare prisiminęs, kaip dieną bendravau su kitais žmonėmis, pastebiu, kad juos suprasti dažniausiai man nebūna labai sunku. Esu tikras, kad bendraudamas visai negalvojau apie jų vidinius potyrius *per se*. Dabar prisimindamas aš, žinoma, galiu pasistengti specialiai sužadinti vaizdinius, kaip tuo ar anuo atveju tikriausiai jautėsi ponas X ir ponia Y. Šitaip galiu daryti ir tada, kai esu su tais asmenimis. Tačiau stengdamasis greitai suprantu, kad šis būdas man visiškai nepažįstamas. Tiesiog įprastame socialiniame gyvenime retai darau ką nors panašaus. Be to, pastangos dažniausiai trukdo suprasti šiuos žmones man įprastu, dažnai turbūt daug

veiksmingesniu būdu. Šitaip stengdamasis suprasti juos pastebiu, kad daugiausia dėmesio skiriu jų balsams ir išvaizdai, o kai kalba, – suprantama, jų teiginių turiniui. Ir vėlgi bendraudamas retai šių teiginių turinį verčiu subjektyvaus patyrimo terminais. Greičiau atrodo, kad jų žodžiai savaime perduoda minėtas prasmes. Tikriausiai visada užmirštu žengti tą galutinį žingsnį, kuris padėtų patekti į kito žmogaus vidinį gyvenimą.

Mes aiškinamės supratimą, kuris būdingas įprastomis aplinkybėmis. Kol kas mums nerūpi epistemologiniai klausimai, kuriuos iškeltų filosofas. Taip pat nesvarstome, kaip psichologas turėtų mėginti tyrinėti kitų žmonių psichikos procesus. Socialinio gyvenimo faktai, kuriuos čia nagrinėjame, atsiranda be jokių teorinių koncepcijų. Teoretikui, kuris suvokiamą medžiagą griežtai atskiria nuo kitų žmonių subjektyvaus patyrimo, žingsnis nuo vieno prie kito turbūt atrodytų visiškai būtinas, kad žmonės vienas kitą suprastų. Tačiau kasdieniame gyvenime mes nepaisome filosofinių prielaidų, kuriomis grįstas toks įsitikinimas, ir visų pirma esame Paprasti realistai. Mums nė mintis nekyla aplinkos daiktus laikyti vien suvokiamais fizinių daiktų atitikmenimis. Tas pat pasakytina ir apie savitus objektus, kuriuos vadiname „kitais asmenimis“. Todėl visos ypatybės, už kurias daiktai ir asmenys turėtų būti dėkingi suvokimo sąrangai, dažniausiai laikomos tų daiktų ir asmenų ypatybėmis. Mes nepaisome ir antrojo skirtumo: nebrėžiame griežtos skiriamosios linijos tarp subjektyvių reiškinių siauresniąja šio žodžio prasme ir tokių suvokimo faktų, kurie sudaro žmogaus kūną. O kodėl turėtume skirti? Daug subjektyvių potyrių mums atrodo neaiškiai išdėstyti mūsų kūne ir dažnai beveik sumišę su kai kuriomis tų kūnų suvokimo ypatybėmis. Neretai labai sunku nuspręsti, ar tam tikras subjektyvus faktas yra mūsų kūno, ar, griežtesne žodžio prasme, mūsų pačių meilė*. Kodėl kitokį požiūrį turėtume taikyti kitų žmonių kūnų atžvilgiu? Šiems kūnams irgi paprastai būdingos ypatybės, kurios keliais atžvilgiais yra visiškai analogiškos subjektyviems reiškiniams. Taigi kol epistemologiniai būgštavimai mums nesvarbūs, laikome savaime suprantamu dalyku, kad kitų asmenų kryptys, įtampos, pastangos, jausmai ir kita atsiranda jų kūne arba ant kūno.

Būtent todėl kasdieniame socialiniame bendravime retai žengiamas tas galutinis žingsnis nuo suvokimo faktų į kitų psichikos procesus. Įprastos fenomenologijos požiūriu, jo ir nereikia žengti. Kai kalbu apie priešais mane esančio žmogaus ramybę, kalbu apie faktą, kurį suvokiu. Tas „ramumas" man panašus į būseną, kurią savyje kartais pastebiu, o kartais nepastebiu. Įprastomis aplinkybėmis manęs nedomina jokia kita ramybė, kuri galėtų būti priskiriama tam žmogui. Panašiai, kai žmogus „susijaudina", prieš mano akis ir ausis vykstantis *crescendo*, be abejo, nėra neutralus jutiminis faktas. Greičiau suvokimo proceso dinamika *yra* tai (arba *susideda* iš to), ką vadinu to žmogaus jauduliu. Aš nekeliu sau klausimo, ar šį įspūdingą vaizdą lydi tai, kas priklauso kitam pasauliui. Toks klausimas man kils tik jei laikysiuosi sofistiškos nuostatos, kuri šioje situacijoje būdinga filosofams ir psichologams. Kasdieniame gyvenime tokios nuostatos, žinoma, niekada nepriimu. Suvokus kitų žmonių „dvejojimą", „neramumą", „ryžtą", „depresiją", „vengimą", „siekimą" ir t. t., retai kyla pagunda gilintis toliau. Man pakanka pačių suvokimo faktų, kurie, kartoju, anaiptol nėra neutralūs. Kasdienybėje šiais terminais apibūdinu įvykius suvokimo erdvėje.

Kol skaitytojas dar nepradėjo kritikuoti šių teiginių, norėčiau jį pakviesti atlikti paprastą stebėjimą. Kitą asmenį sugėdinti labai lengva. Kviečiu skaitytoją tai padaryti, ir jeigu jam pasiseks, paklausti savęs, ar kito asmens gėda yra suvokimo faktas, ar kažkas, kas vyksta kitame pasaulyje? Žinoma, stebėdamas skaitytojas turėtų susilaikyti nuo bet kokio filosofinio samprotavimo.

Ligšiolinis aptarimas reikalauja išplėtoti vieną mintį. Sakydami, kad paprastas socialinis supratimas susijęs su tam tikrais suvokimo įvykiais, mes, regis, esame verčiami manyti, kad tokie įvykiai atsiranda tik kito asmens kūno paviršiuje. Ir vis dėlto fenomenologinio apibūdinimo prasme tai ne visada bus visiška tiesa. Juk kartais atrodo, kad minėtieji įvykiai kyla iš kūno vidaus. Ar šis stebėjimas prieštarauja mūsų analizei? Atsakymas plaukia iš kito klausimo. Koks tas „vidus", iš kurio, atrodo, kyla šie įvykiai? Matyt, tai kūno, kaip suvokiamo viseto, vidus. Todėl jei įvykiai

kyla iš tūrio, kuris apribotas tam tikro paviršiaus, tai tas tūris ir paviršius aiškiai priklauso vienam pasauliui, kuris šiuo atveju yra suvokimo faktų pasaulis. Taigi šie įvykiai kyla iš kūno, kaip suvokinio, vidaus. Vadinasi, šis stebėjimas visiškai dera su mūsų socialinio supratimo apibūdinimu[8].

Viena mūsų atliktos analizės pasekmė kol kas dar nebuvo paminėta. Jei žmogaus organizmas gali skleisti dirgiklius, kurie sukelia suvokinius „su psichologiniais dėmenimis", tai kodėl iš kitų šaltinių kylantys dirgikliai negali sukelti panašių padarinių? Akivaizdu, jog žmonių nuotraukos, ypač tos, kurias matome judančias projektoriaus ekrane, reikiamas sąlygas patenkina. Tačiau, be šių banalių pavyzdžių, yra ir kitų panašiai mus veikiančių įvykių ir objektų. Ko gero, tik nedaugelis tolumoje dundantį griaustinio *crescendo* girdės kaip neutralų jutiminį faktą. Daugumai iš mūsų jis skambės „grėsmingai". Suvokime daugelis įvairių oro sąlygų mums atrodo panašiai prisotintos psichologinių ypatybių[9]. Taigi mes sakome, kad yra „ramios" ir „neramios", „niūrios" ir „šviesios" dienos. Tokie terminai taikomi kraštovaizdžiams, miestų ir kaimų gatvių vaizdams ir t. t. Kartoju, būtų labai keista, jei Ehrenfelso ypatybės būtų būdingos tik gyviems padarams ir jų vaizdams, o tai būtų rimtas prieštaravimas mūsų argumentams. Ir atvirkščiai, dažni tokio pobūdžio reiškiniai kitose suvokiminio pasaulio dalyse paremia mūsų tezę, kad nebūtina viską aiškinti subjektyvių potyrių terminais. Šiuolaikinis žmogus perkūnijai ar kraštovaizdžiui subjektyvių potyrių nepriskiria, ir vis dėlto griaustinyje girdi grėsmę, o tam tikruose kraštovaizdžiuose įžvelgia palankumą.

Turiu pripažinti, kad retkarčiais socialinio supratimo klausimas iškelia sunkumų, kurių dabartinė mūsų analizė neišsprendžia. Matyt, elgesys ne visada panašus į vidinius potyrius, kurie jį lydi. Ar juokas, kurį kiti girdi,

---

[8] Galima paklausti, kaip procesas gali atrodyti kylantis iš kūno vidaus, jei tas vidus nematomas? Panašūs „transcendencijos" faktai, be abejo, suvokime yra reti. Kadangi šis klausimas susijęs su suvokimu apskritai, o ne su mūsų dabartiniu tyrimo objektu, čia jo nesvarstysime.

[9] Šiuo atveju kyla vienas keblumas. Oras mus veikia ne tik dirgindamas jutimo organus (dėl to atsiranda suvokimo sąranga), bet ir ir labiau tiesiogiai biologiškai.

yra tinkama subjektyvių faktų, vykstančių besijuokiančiame žmoguje, išraiška? Man į šį klausimą atsakyti sunku. Jei atsakymas būtų neigiamas, reikėtų iš karto svarstyti netiesioginių supratimo aiškinimų galimybę. Tačiau atsižvelgiant į faktus, kuriuos ką tik aptarėme, šiuos aiškinimus reikėtų smarkiai pakeisti. Juk jei mūsų apibūdinimas teisingas, t. y. jei supratimas dažnai yra gana tiesioginis, tai bet koks šio tiesioginio supratimo išplėtimas netiesioginiais procesais būtų daugiau ar mažiau apibrėžtas. Tiksliau, tiesioginis supratimas netiesioginį supratimą veiktų ir neigiamai, ir teigiamai. Tiesioginio supratimo faktai priešintųsi visiems netiesioginiams išplėtojimams, kurie šių faktų neatitinka, ir palengvintų bet kokį netiesioginį supratimą, kuris sutampa su šių faktų kryptimis.

Tiesioginio supratimo galimybės yra ribotos ne tik tada, kai suvoktas elgesys nepanašus į asmens potyrius. Mes jokiu būdu negalime teigti, kad elgesys visiškai atskleidžia vidinį asmens gyvenimą. Dauguma žmonių pradeda slėptis nuo ankstyvos vaikystės. Ypač tai pasakytina apie jų emocinį gyvenimą ir motyvaciją. Retai atrodo, kad aktoriai, pianistai, dainininkai ir dėstytojai bijotų scenos, tačiau ne vienas iš jų tikrai bijo. Žinoma, ramybė, kuri atsirado tik kaip socialinė priedanga, kartais gali atrodyti neįtikinama jau vien todėl, kad jai išlaikyti reikia pastangų. Bet tikrai niekas neabejoja tuo, kad draugijoje daug asmens vidinio gyvenimo įvykių būna visiškai slapti. Taip pat būtų labai keista, jei vidiniai dirgikliai, kurie kyla iš žmogaus organizmo, visada sukeltų visiškai tinkamus percepcinius tų įvykių atspindžius. Daug prarandama ir iškraipoma. Šiaip ar taip, funkcinis ryšys tarp vidinių vieno asmens procesų ir kito šių procesų suvokimo pasekmių sudaro itin sudėtingą priežastingumo grandinę.

Teigdami, kad bendras socialinis supratimas iš esmės yra toks, kokį čia aptarėme, nesprendėme, ar supratimas šia prasme gali būti naudojamas kaip įrodymas psichologijos darbe. Iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad atsakymas į šį klausimą turėtų būti griežtai neigiamas. Juk įsitikinome, kad net griaustiniui, orui ir kraštovaizdžiams būdingi tos pačios rūšies faktai. Tokiai atvejais niekas šių faktų negali laikyti psichologinių procesų įrodymais. Taigi atrodytų, kad „tiesioginiu supratimu“ iš tikro pasikliauti

negalime. Šis argumentas gana įspūdingas, tačiau vis dėlto negaliu priskirti jo prie visiškai įtikinamų. Gamtos moksluose kartais naudojama gana daug suvokimo faktų, kurie susiję su spalva, forma, judesiu ir t. t. Vis dėlto gerai žinoma, kad suvokiamų objektų spalva, pavidalas ir judesys dažnai neatsparūs poveikiams, kurie šiuos faktus mokslininkui dažnai padaro beverčiais. Todėl jais pasitikima tik pradiniuose tyrimuose, su didelėmis išimtimis, ir jie beveik visai nenaudojami tiksliems matavimams. Mūsų kontekste, matyt, būtų patartina *sekti* šiuo pavyzdžiu *mutatis mutandis*, t. y. tokiu tiesioginiu supratimu, kaip buvo apibūdinta, tikėti tik tol, kol nėra pagrindo abejonei. Jei visiškai atmesime šio supratimo liudijimą, išleisime iš akių faktus, kurie neatsiskleidžia labiau tradiciniais psichologijos metodais. Vis dėlto supratimu mūsų pateikta prasme neturėtų pasikliauti nė vienas psichologas, iki galo nesuprantantis jo žabangų.

Šios pastabos, be abejo, netaikomos kalbant apie tiesioginį supratimą kaip nuostabų *suvokimo* tarpsnį. Psichologui, ypač socialiniam psichologui, nedaug yra tokių įdomių ir taip mažai tyrinėtų suvokimo faktų.

Literatūra

Hornbostel von E. *Festschrift Meinhof.* 1927.

Klages L. *Vom Wessen des Bewusstseins.* 1921.

Köhler W. *Die Methoden der psycholgischen Forschung an Affen* (Žr. II sk.)

Köhler W. *The Place of Value in a World of Facts* (IV sk.). 1938.

8 skyrius

ASOCIACIJA

Jei tiesioginiam patyrimui visiškai neskirtume dėmesio, rizikuotume sukurti dirbtinai supaprastintą psichologijos sistemą – kokią sukūrė biheiviorizmas. Kita vertus, plėtoti psichologiją vien kaip mokslą apie tiesioginį patyrimą irgi neįmanoma. Patyrimo laukas šiam tikslui pernelyg ribotas. Akivaizdu, kad nervų sistemos įvykiai, kuriuos lydi patyrimas, tėra didesnių funkcinių struktūrų dalys. Šios dalys priklauso nuo faktų, kurie pačiam patyrimui tiesiogiai neprieinami. Kaip galima teigti, kad vien patyrimu remdamasis sukūrei tinkamą psichologinių įvykių teoriją, jei procesai, kurie šį patyrimą lemia, tėra didesnės funkcinės visumos sritis? Niekas negalės suprasti šachmatų žaidimo, jei stebės ėjimus tik viename lentos kampe.

Toks stebėtojas netrukus supras, kad kažkokie svarbūs įvykiai nuolat vyksta anapus siauro jo stebėjimo lauko. Ėjimai, kuriuos jis mato, aiškiai susiję su kitais faktais, kurie tuos ėjimus lemia. Juk vienos šachmatų figūros į lauką ateina, o kitos už jo pradingsta.

Tą patį galime pritaikyti ir patyrimui. Pavyzdžiui, kai skaitome ar kalbame apie daiktus, kurių šiuo metu čia nėra, ne visada išplėtojame tinkamus tokių objektų vaizdinius. Kartais atrodo, kad jų nereprezentuoja *jokie* potyriai. Kai manęs klausia, kokia mano profesija, atsakau, kad aš – psichologas. Tačiau su šiuo žodžiu susijęs tikrasis patyrimas apsiriboja jausmu, kad „tai kažkas pažįstama" ir kad aš žinau, kurlink turėčiau sukti, jei atsakymą reikėtų sukonkretinti ar paaiškinti smulkiau. Tokį pasirengimą judėti teisinga kryptimi, kai objektas nėra duotas eksplicitiškai, puikiai apibūdino William James. Tai yra galbūt vienas dažniausiai pasitaikančių patyrimo reiškinių. Labiausiai išsiskirianti jo ypatybė – tai faktas, kad tokiomis aplinkybėmis juntame, jog atskiros patyrimo dalys byloja apie kai ką už šio patyrimo: apie kažką savito, kas, mes

esame įsitikinę, ten yra. Taip patyrimas atskleidžia mums savo neužbaigtumą. Šiuo atradimu neturėtume pernelyg stebėtis. Juk to ir reikia tikėtis, kai patyrime reprezentuojama tik ribota didesnės funkcinės visumos dalis. Savita kryptis, kurią tuo metu suvokiame, atspindi faktą, kad patiriamo lauko dalis funkciškai yra susijusi su procesais, kurie neturi patiriamų atitikmenų. Nors ir nepatiriami, šie procesai turi būti itin saviti. Juk paprastai skaitymas ir kalbėjimas vyksta sklandžiai, vadinasi, tie nepatiriami faktai skaitymą ir kalbėjimą determinuoja tinkamai.

Turbūt paprasčiausias tokio reiškinio pavyzdys – tai įvairūs nuoseklūs palyginimai. Po kelerių kelionių metų sutinku draugą. Pirma mano mintis: „Koks jis pasenęs!“ Tai nereiškia, kad jis atrodo itin senas pagal absoliučią skalę. Kasdien sutinku kur kas seniau atrodančių žmonių. Ir tai nereiškia, kad man prieš akis iškyla ankstesnis draugo vaizdinys, kurį lyginčiau su dabartine jo išvaizda. Vis dėlto mano teiginys kažkaip susijęs su praeitimi. Tai kraštutinis pavyzdys to, kas atsitinka daugumoje nuoseklaus palyginimo atvejų. Jei praėjus penkioms sekundėms po pirmo garso išgirstu antrą to paties aukščio, tačiau gerokai garsesnį, šį judviejų santykį suvokiu iš karto, nors tuomet, kai pateikiamas antrasis garsas, pirmojo visai neprisimenu. (Tiesą sakant, išgirdus antrąjį garsą, man netgi sunku atmintyje daugmaž tiksliai atkurti pirmąjį.) Šiuo klausimu kol kas, regis, sutaria visi psichologai.

Bet kaip galima suvokti santykį, jei iš tikro patiriamas tik vienas garsas? Atsakymas: antrą garsą patiriame ne kaip atskirą faktą. Jis suvokiamas savitame ryšyje su „tuo kažkuo iš praeities“[1]. Šis ryšys turi tam tikrą laikinę kryptį arba linkmę, kuri gali būti nukreipta aukštyn arba žemyn. Net jei visa tai laikytume savaime suprantamu dalyku, mūsų klausimas liktų dar neišspręstas. Lygindami garsus mes retai apsirinkame. Vadinasi, kad antrasis garsas būtų suvoktas *teisinga* kryptimi, tai, kas liko iš praeities, t. y. iš pirmojo garso, turi pakankamai gerai atspindėti pastarojo garsumą. Kita vertus, pirmojo garso *pėdsakas* negali visais

[1] Galime sakyti, kad antrasis garsas turi ypatybę, kuri būdinga jam, kaip antrajam poros nariui (žr. VI skyrių).

atžvilgiais priklausyti tai pačiai procesų rūšiai, kaip tas procesas, kuris prieš penkias sekundes lydėjo pirmojo garso patyrimą. Jeigu abu būtų tos pačios rūšies, tai kiltų ir atitinkamas patyrimas, kuris, kaip jau matėme, kyla anaiptol ne visada. Taigi išlieka tik kažkoks pirmojo proceso *poveikis*, o pats procesas jau būna išblėsęs. Štai šis poveikis, matyt, reprezentuoja patį procesą. Ir reprezentuoja taip gerai, kad antrasis garsas suvokiamas su teisinga nuoroda apie pirmojo lygmenį.

Nagrinėjant detales, būtų galima iškelti įvairių hipotezių. Tačiau nė viena teorija nebus teisinga ir pripažinta, jeigu ji neigs tam tikro pėdsako buvimą. Kartą pateikiau išsamesnį nuoseklaus lyginimo aiškinimą: kalbėjau ir apie pirmojo garso pėdsako, ir apie linkmės nuo pirmojo į antrąjį esmę[2]. Tuomet padariau išvadą, kad nuoseklaus lyginimo eksperimentai gali mums tiesiogiai parodyti, kas atsitinka pirmo proceso pėdsakui, kai tas procesas jau pasibaigęs. Tyrimų rezultatai iki šiol verčia mane manyti, kad pėdsakai išsaugomi ilgai ir kad jie tikriausiai tapatūs fiziologiniams atminties pagrindams.

Visose rimtose atminties, įgūdžių ir panašiose teorijose turi būti keliama hipotezė apie atminties pėdsakus kaip fiziologinius faktus. Tokios teorijos taip pat turėtų daryti prielaidą, kad pėdsakų ypatybės daugmaž giminingos juos sukūrusių procesų savybėms. Kaip kitaip paaiškintume, kodėl atsiminimai dažniausiai būna tokie tikslūs? Geštaltpsichologija šį teiginį dar labiau sukonkretina: pėdsakuose gali būti išsaugoma bet kokia savita sąranga, kuri būdinga pirminiams procesams ir juos lydintiems potyriams. Jei ši sąranga bus išsaugota, tai ji pati smarkiai paveiks atsiminimą. Prisiminkime pavyzdžius, kuriuos nagrinėjome VI skyriuje aptardami regimo pavidalo sampratą. Jei savito pavidalo daiktas bus dažnai stebimas drauge su kitais faktais, tai vėliau to daikto pateikimas skatins atsiminti ir tuos kitus faktus. Tačiau jei dėl kokios nors priežasties, esant tiems patiems dirgikliams, daiktas bus matomas kitokio pavidalo, jo neatsiminsime. Taigi vienoje aplinkoje (žr. 14 pav., p. 126) skaičiaus

[2] *Psychol. Forsch.*, 4, 1923. Neseniai mano teorines prielaidas puikiai patobulino Lauenstein (*Psychol. Forsch.*, 17, 1933).

4 pavadinimas prisimenamas lengvai. Tačiau kai nieko neįtariančiam tiriamajam parodomas 10 pav. (p. 121), skaičiaus pavadinimas jam nė nešauna į galvą. Kita vertus, jei 10 pav. tiriamasis skaičių 4 vis dėlto pastebi, vadinasi, šis skaičius tampa išskirtu daiktu, kitą kartą jis ir vėl be vargo jį pamatys ir atsimins pavadinimą. Iš to galima daryti išvadą, kad praeities potyrių pėdsakai nėra nei neutralus kontinuumas, nei nepriklausomų vietinių faktų mozaika. Veikiausiai jie organizuoti tam tikra tvarka, kuri panaši į pirminių procesų sąrangą. Taip organizuoti pėdsakai dalyvauja atsiminimo procesuose.

Ši pėdsakų savybė atsiskleidžia iš atpažinimo faktų. Kai E. Rubin savo tiriamųjų prašė suvokti tam tikrus modelius vaizduose, kuriuose dirgikliai būdavo savitai pasiskirstę į figūrą ir foną, vėliau, jei eksperimento sąlygos būdavo palankios tai pačiai sąrangai, tiriamieji gana lengvai juos atpažindavo. Tačiau jei plotas, kuris iš pradžių būdavo figūra, antrą kartą pateikiant tapdavo fonu ir atvirkščiai, tai tiriamieji matydavo naujus pavidalus, kurių, žinoma, neatpažindavo. Vis dėlto dirgikliai būdavo lygiai tokie patys, kaip ir pateikiant pirmą kartą. Taigi akivaizdu, kad pėdsakai veikė pagal ankstesnę sąrangą, o ne vien kaip nepriklausomų vietinių faktų visuma. Toliau gilindamiesi pastebėsime, kad atsiminimo metu aktyvinama medžiaga dažniausiai pati yra aiškiai organizuota. A. Michotte ir J. van der Veldt parodė, kad organizuoti būna ne tik vaizdiniai, bet ir pažįstamos motorinės „melodijos“[3]. Lakios vaizduotės asmenys pripažins, kad konkretaus medžio vaizdinys kaip figūra išsiskiria iš neaiškios aplinkos ar fono. Be abejo, vaizduotėje ir sapnuose galime patirti reginius, kurie itin skiriasi nuo visų kada nors anksčiau matytų. Tačiau net keisčiausiuose sapnuose lieka figūrų, kurios turi pagrindines sąrangos ypatybes.

Daugeliu atvejų sąrangos vaidmuo toks svarbus, kad net dideli dirgiklių pokyčiai netrukdo objekto nei atpažinti, nei atsiminti – aišku, su sąlyga, kad sąrangaa išlieka nepakitusi. Mes atpažįstame melodiją, kuri grojama kita tonacija, nors šioje tonacijoje neišsaugomas nė vienas pirminės melo-

[3] *L'Apprentissage du mouvement et l'automatisme*. 1928.

dijos garsas. Paklausę kokios nors naujos dainos, po kelių dienų staiga susizgrimbame, kad niūniuojam ją tonacija, kurią atidžiau panagrinėję suprantame esant kitą negu originalioji. Šiuo atveju atsiminimui nesvarbūs jokie kiti veiksniai, išskyrus sąrangą. Nepažįstamą raudoną tam tikro dydžio figūrą, kurią dabar matome kažkur kairiau fiksacijos taško, rytoj irgi atpažinsime iš karto, nors ji jau galbūt bus geltona ar žalia, kitokio dydžio ar perkelta labiau į dešinę[4]. Trumpiau tariant, praeities įvykių sąranga atpažinimui ir atsiminimui turi ne mažesnį poveikį negu vietiniai dirgikliai, kurie pagal mozaikos teoriją yra ankstesnių potyrių dėmenys. Prie šio fakto mes dar grįšime.

Laikydamiesi tokio požiūrio galime lengvai paaiškinti stebėjimus, kurie atrodo truputį gluminantys, jei nepripažįstame sąrangos svarbos. Atliekant uždelstos gyvūnų reakcijos eksperimentus nustatyta, kad kai kurie gyvūnai po daugelio sekundžių ir netgi minučių vis dar sugeba pasirinkti reikiamą objektą, tarkime, kokį nors vieną iš trijų vienodų, nors atsako metu reikiamas objektas jau nebebūna pažymėtas savitu ženklu, kuriuo žymėtas prieš uždelsimą. Aišku, jei pertraukėlės metu gyvūnas reikiamą objektą nuolat stebi, tai tikslus jo pasirinkimas tikriausiai nieko nestebina. Tačiau tikrai sunku pasiaiškinti, kodėl gyvūnas pasirenka teisingai, nors per pertraukėlę laisvai judėjo narve. Tokiais atvejais sakoma, kad gyvūno reakciją lemia koks nors vidinis ženklas. Jei manytume, kad pirminė situacija (pavyzdžiui, gyvūnui buvo parodyta, kad tam tikrame objekte yra maisto) nepalieka jokio pėdsako, teisingas gyvūno reakcijas būtų tikrai labai sunku paaiškinti. Žinoma, tas pėdsakas – tai vidinis ženklas. Tačiau jei šis ženklas pradeda veikti po uždelsimo ir po daugelio atsitiktinių gyvūno judesių, tai reikiamas objektas turi turėti kokią nors ypatybę, su kuria tas ženklas būtų susijęs. Nagrinėdami kiekvieną objektą atskirai, tokio ženklo nerastume, nes visų objektų ypatybės vienodos. Tačiau vienu atžvilgiu jie vis dėlto skiriasi, būtent – savo vaidmeniu objektų grupėje. Vienas daiktas yra kraštinis kairysis, vienas – kraštinis dešinysis, o vienas – vidurinysis arba esantis grupės viduje. Jei po uždelsimo gyvūnas rea-

[4] E. Becher, *Gehirn und Seele*, Heidelberg, 1911.

guoja teisingai, vienintelė objekto ypatybė, kuri vidinį ženklą jam padeda susieti su šiuo objektu, – tai objekto padėtis trijų daiktų grupėje[5]. Prieš uždelsimą išsirinkti vieną objektą paskatindavo tam tikras įvykis, pavyzdžiui, maisto parodymas. Be to, tas objektas užima savitą padėtį objektų grupėje. Taigi jei mokymosi metu įvykis susiejamas su dešiniąja objekto padėtimi grupėje, tai po uždelsimo gyvūnas į tą objektą ir atliepia. Kitaip tariant, tokio pobūdžio uždelstą reakciją lemia geštaltinės ypatybės suvokimas ir atpažinimas. Todėl uždelstų reakcijų, – o gyvūnų psichologai dažnai jas pastebi, – neįmanoma suprasti neatsižvelgiant į sąrangos dėsnius. Visa tai tampa dar akivaizdžiau, kai pasitelkiamas daugialypio pasirinkimo metodas, kurį labai sėkmingai taikė R. Yerkes. Čia savitas objekto vaidmuo grupėje dar aiškesnis ir kaip tik jis siejamas su atsaku. Todėl nenuostabu, kad tokiomis sąlygomis atsakas išlieka teisingas net tada, kai grupės, kaip visumos, padėtis, o kartu ir visų jos narių padėtis, tyrime laisvai keičiama.

Anksčiau eksperimentinė psichologija mažai tesidomėjo atminties pėdsakais. Tyrinėtojus kur kas labiau traukė kita su atmintimi susijusi sąvoka. Teigdami, kad organizuotų procesų pėdsakai patys yra organizuoti visetai, nepaminėjome svarbiausios atminties ypatybės, t. y. kad pėdsakai turi polinkį jungtis, arba asocijuotis. Asociacija dažniausiai vadinamas dviejų potyrių ryšys, dėl kurio pasikartojus pirmajam potyriui prisimename ir antrąjį. Teigiama, kad toks ryšys susidaro tada, kai du potyriai patiriami sykiu, ypač kai tokie gretimi potyriai kartojasi. Pėdsakų buvimas – vienas iš pagrindinių atminties, įgūdžių ir t. t. veiksnių. Kitas toks faktorius – tai asociacija dėl gretimumo. Įsiminimas ir laikymas atmintyje yra beveik visų klasikinių atminties tyrimų objektas. Psichologai didžiuojasi savo moksliniais asociacijų tyrinėjimais ir, atrodo, šioje srityje psichologija tiek metodais, tiek pasiekimais beveik prilygsta gamtos mokslams.

Toks didžiavimasis iš dalies pagrįstas. Kita vertus, pamažu pradedame suprasti, kad turimais puikiais metodais iki šiol buvo tyrinėjama tik labai savita atminties rūšis ir kad rezultatų nederėtų skubotai taikyti atminčiai

[5] Grupė, žinoma, gali būti ir didesnė. (Žr. O. L. Tinklepaugh, *The Journal of Compar. Psychol.*, 8, 1928.)

apskritai. Be to, yra vienas dalykas, kurio šie tyrinėtojai beveik nenagrinėjo, nes iš pradžių apskritai nenorėjo jo pripažinti kaip klausimo. Ar tam, kad susidarytų asociacija, tikrai užtenka tik dviejų gretimų procesų kartojimosi? Ar asociacija tikrai tėra ryšys, kuris sujungia du potyrius tarsi virvė du objektus? Tolesniuose skirsniuose aptarsime asociacijos sampratą, su kuria šie klausimai susiję.

Manyta, kad gretimumo asociacijos dėsnis labai įtikinamas, nes mokymąsi aiškina grynai mechanistiškai. Kas gi geriau galėtų atspindėti gamtos mokslų dvasią? Deja, turiu prisipažinti, kad būtent moksliniu požiūriu gretimumo asociacijos dėsnis man atrodo gana keistas. Du procesai A ir B atsitiktinai vyksta vienu metu ir, nepaisant A ir B esmės, tarp jų susidaro ryšys! Nežinau nė vieno fizikos ar chemijos dėsnio, kurį šiuo požiūriu būtų galima prilyginti gretimumo dėsniui. Ketvirtame skyriuje šį faktą jau minėjome. Kai fizikoje du objektai ar įvykiai A ir B funkciškai tarpusavyje sąveikauja, ši sąveika ir jos pasekmės visada priklauso nuo A ir B savybių. Tas pat astronomijoje: vienos žvaigždės pagreitis dėl kitos poveikio yra masės funkcija. Elektrostatikoje irgi taip pat: sąveikos kryptis priklauso nuo elektros krūvių ženklo. Chemijoje atomai reaguoja arba nereaguoja vienas į kitą priklausomai nuo tam tikrų jų ypatybių. Vadinasi, gamtos moksluose sąveikos, kuriai neturėtų įtakos sąveikaujančių veiksnių esmė, pavyzdžių mes nerasime. Nepaisant to, klasikiniame gretimumo asociacijos dėsnyje visiškai neužsimenama apie daiktų, kurie asocijuojasi, esmę.

Matyt, šiuo atveju ir vėl turime prieštarauti mechanistinei, arba mozaikos, teorijai. Jei jutiminės nervų sistemos įvykių išplitime apskritai vyksta kokia nors sąveika, tai jos rezultatai turi priklausyti nuo sąveikaujančių procesų ypatybių. Jutimų lauko mozaikos teorija tokią galimybę atmeta darydama prielaidą, kad vietiniai jutiminiai faktai vienas kito atžvilgiu yra neutralūs, todėl galutinį modelį lemia tik periferinio dirginimo galimybės. Kaip matome, klasikinėje asociacijos sampratoje toks požiūris įtvirtintas kaip savaime suprantamas. Visi A ir B – tai tarpusavyje nesusijusios mozaikos dalys. Šios dalys nesąveikauja. Todėl bet koks tarp jų

atsirandantis ryšys yra analogiškas virvei, kuria sujungiame du objektus. *Tokiam* ryšiui objekto ypatybės visiškai nesvarbios.

Dabar jau galime tvirtai teigti, kad toks asociacijų aiškinimas neatlaiko kritikos. Net jeigu nagrinėtume tik tą darbą, kuris buvo atliktas klasikiniais metodais, šios teorijos trūkumai vis tiek būtų akivaizdūs.

Skiemenų sekose du gretimi skiemenys A ir B tikrai nėra neutralūs vienas kito atžvilgiu. Nei A, nei B nėra neutralūs netgi F, G ir H, t. y. tolesnių sekos dėmenų, atžvilgiu. Jei tiriamajam greitai perskaitysime šešis skiemenis ir liepsime juos užrašyti, jis, ko gero, sugebės tai padaryti. Bet jei pateiksime dvylika skiemenų, tai rezultatas dažniausiai bus mažiau negu šeši skiemenys. Tiesiog tokios sekos visi dėmenys vienas kitam trukdo. Tad ar galime teigti, kad jie vienas kito atžvilgiu neutralūs? Taikant gerai žinomą „asociacinių porų" metodą žmogaus asociacijos tiriamos štai taip: jam pateikiami atskiri skiemenys, prie kurių jis turi pridėti toliau iš eilės einančius skiemenis. Galutinis rezultatas – teisingų atsakymų skaičius. Iš esmės šis metodas numato, kad sekoje asociacijos yra tarpusavyje nesusiję faktai ir būtent todėl rezultatus galima apdoroti statistiškai. Tokia prielaida negali būti visiškai teisinga, nes neatsižvelgiama į sekos dėmenų savitarpio sąveiką, kurią ką tik minėjau. Aišku, jei visose sekose tarpusavio priklausomybė statistiškai vienoda ir jeigu tiriame bendresnio pobūdžio klausimus, tai jokios didelės žalos nepadarysime. Tačiau jei tiriame pačių asociacijų esmę, be abejo, turime būti kur kas atsargesni.

Antrasis atradimas, prieštaraujantis tradiciniam požiūriui, – tai tam tikri skiemenų pokyčiai, kurie vyksta mokantis. Sekas tiriamasis dažniausiai perskaito tam tikru savitu ritmu, kurį sudaro didesnės ir pavaldžios grupės. Skaitymas tampa panašus į melodiją – grupės pradžioje balsas aukštėja, o į pabaigą – žemėja[6]. Vadinasi, mokymosi metu, ypač per pirmuosius sekų skaitymus, medžiaga yra savitai organizuojama. Iš ankstesnių diskusijų jau žinome: jei tikrai taip atsitinka, tai pavieniai skiemenys įgyja savitų savybių, kurias lemia skiemens vaidmuo sąrangoje. Tai puikiai patvirtinama eksperimentais, kuriuose tiriamajam, kai šis jau išmoksta seką kaip visumą, tie patys skiemenys pateikiami kita tvarka. Naujoje

[6] Žr. O. Fringso pateiktus pavyzdžius, *Arch. f. d. ges. Psychol*, 30, 1914.

sekoje jie skamba keistai ir neįprastai. Objektyviai šis sąrangos poveikis labai įtikinamai atskleidžiamas eksperimentais, kai tiriamiesiems mintinai išmokus visą seką parodomi atskiri skiemenys ir liepiama atsiminti, koks skiemuo buvo toliau. Nagel nustatė, kad tokiomis aplinkybėmis prisimenama vos trečdalis skiemenų, nors seka kaip visuma atgaminama be jokio vargo[7]. Organizuotoje sekoje skiemenys atrodo visai kitokie negu girdimi atskirai.

H. Ebbinghaus ir jo sekėjai nusprendė, kad asociacijoms tyrinėti geriausiai tinka beprasmiai skiemenys*. Jie norėjo atlikti eksperimentą tokiomis sąlygomis, kuriomis naujiems, eksperimento metu sukurtiems ryšiams netrukdytų jokios ankstesnės asociacijos. Šie tyrinėtojai manė, kad naudojant prasmingą medžiagą ankstesnės asociacijos nekontroliuojamai paveiktų rezultatus. Taip pat atrodė, kad beprasmiai skiemenys – tai vienodžiausia medžiaga, kokia tik gali būti. Būtume neteisūs neigdami, kad šiuo metodu atlikti darbai buvo milžiniškas impulsas psichologijos plėtrai. Vis dėlto ankstyvieji tyrinėtojai šią priemonę taikė šiek tiek šališkai. Kai pagaliau tam tikrą pirminio požiūrio siaurumą pamažu pavyko įveikti, šioje srityje buvo atlikta vertingiausių stebėjimų.

Kai kurie psichologai kritikavo Ebbinghauso metodą todėl, kad juo realiai netiriamos automatiškai kylančios asociacijos. Gera dingstis kritikai buvo ta, kad šio metodo rezultatai dažnai būdavo išsakomi taip, tarsi asociacijos būtų susidariusios spontaniškai. Jei asociacija iš tiesų susidaro automatiškai tik dėl skiemenų gretimumo, tai dauguma eksperimentų, kuriems naudojama beprasmė medžiaga, tokių asociacijų visiškai netiria. Juk tiriamajam ne šiaip pateikiama eilė skiemenų, – jam liepiama įsiminti. Jeigu jis paklūsta nurodymui, tai sukuriamos ne vien gretimumo asociacijos. Tačiau išsakant rezultatus ir kalbant apie automatiškai susidariusius ryšius šis faktas nutylimas. Be abejo, tai – šio tyrimo būdo trūkumas. Ir šis trūkumas gana svarbus, nes ilgainiui paaiškėjo, kad beprasmių skiemenų sekas įmanu išmokti tik tada, kai jas įsiminti stengiamasi apgalvotai[8].

---

[7] *Arch. f. d. ges. Psychol.*, 23, 1912.

[8] Kühn, *Zeitschr. f. Psychol.*, 68, 1914. Taip pat Poppelreuter, *Zeitschr. f. Psychol.*, 61, 1912.

Ką tiriamieji daro stengdamiesi apgalvotai įsiminti sekas? Kažin ar kas kitas galėtų į šį klausimą atsakyti geriau negu G. E. Müller, kuris didžiąją savo mokslinės karjeros dalį skyrė asociacijų ir laikymo atmintyje tyrimams. Ir jis atsakė štai taip: „Iš esmės figūrų, priebalsių, skiemenų ir t. t. sekos yra išmokstamos dėl sintezės, kurios metu sekų dėmenys sujungiami į tvirtas grupes“[9]. Ankstesniame skyriuje kalbėjome, kad tokia nuostata gali sukurti grupes suvokimo lauke ir kad jos poveikiai – tokie pat tikri suvokimo faktai, kaip ir bet kokia kita savaiminė sąranga. Iš Müllerio teiginio galime daryti išvadą, kad apgalvotas pastangas įsiminti galima prilyginti apgalvotoms pastangoms organizuoti.

Nors beprasmei medžiagai, o ypač skiemenims, įsiminti tokios apgalvotos pastangos iš esmės būtinos, kokiai nors kitai medžiagai jos visai nereikalingos. Mes dažnai atsimename tam tikrus įvykius, nors faktai, kurie dabar paskatino atsiminimą, tikrai nebuvo kaip nors apgalvotai siejami su tais įvykiais. Iš to galima daryti išvadą, kad klasikiniams tyrimams naudojama beprasmė medžiaga atitinka reikiamas tikslumo sąlygas, tačiau negali mums atskleisti visos tiesos apie asociacijas. Kai vietoj klasikinės medžiagos pasitelkiame įprastesnius kasdienius potyrius, asociacijos dažniausiai susidaro ne tokiu būdu.

Bet ar už laboratorijos sienų visi mūsų potyriai tarpusavyje jungiasi savaime? Ir vėl atsakysime – ne. Gal dešimtis kartų girdėjome telefono numerį drauge su kokiu nors vardu, tačiau vis tiek nesugebame to numerio atsiminti, kai išgirstame vardą. Atrodo, kad šiuo atveju sąlygos panašios į tas, kurios būdingos beprasmių skiemenų asociacijai. Tarp vardo ir numerio nėra jokio savito ryšio. Jie nėra linkę savaime sudaryti grupę. Taigi kyla įtarimas, kad asociacija savaime susikuria tik tada, kai ir sąranga yra savaiminė, o kai medžiagos dėmenys į organizuotas grupes savaime nesijungia, tai asociacijas reikia kurti apgalvotai.

Šią prielaidą pagrindžia faktas, kad prasmingi daiktavardžiai asocijuojasi daug greičiau negu beprasmė medžiaga. Žinoma, daiktavardžiai jau seniai įgijo savitas prasmes. Todėl, kai tiriamieji turi išmokti seką

[9] G. E. Müller, *Abriss der Psychologie*. 1924.

daiktavardžių, šios prasmės jiems atrodo tvirtai sukibusios su žodžiais ir, matyt, kaip tik šios prasmės taip lengvai asocijuojasi. Kodėl? Dauguma psichologų atsakytų, kad daiktavardžių prasmės prilimpa ne tik prie žodžių, bet dėl ankstesnių asociacijų ir viena prie kitos; kitais žodžiais, mokantis tereikia sustiprinti ryšius, kurie egzistavo anksčiau. Čia reikėtų pabrėžti geštaltinės ir asociacinės psichologijos skirtumą. Duokit kam nors kelis kartus perskaityti šias daiktavardžių poras: ežeras – cukrus, batas – lėkštė, mergina – kengūra, pieštukas – benzinas, rūmai – dviratis, geležinkelis – dramblys, knyga – dantys. Šią seką išmokti kur kas lengviau negu lygiai tokį pat kiekį beprasmių skiemenų. Bet kas galėtų tvirtinti, kad tarp ežero ir cukraus, rūmų ir dviračio ir t. t. jau iki eksperimento buvo susidariusios stiprios asociacijos, kurias tereikia atnaujinti, kad mokymasis taptų lengva užduotimi? Man atrodo, kad šito tvirtinti negalime, nes tie patys žodžiai tūkstančius kartų iškildavo kituose, gerokai įprastesniuose junginiuose. Šie stipresni junginiai turėtų slopinti asociacijas, kurios, pagal tokį aiškinimą, labai palengvina mokymąsi. Vadinasi, aiškinimas ne toks jau įtikinamas, kaip atrodo iš pirmo žvilgsnio. Geštaltpsichologija siūlo kitokį aiškinimą. Kai skaitau šiuos žodžius, tarsi eilę keistų paveikslų galiu įsivaizduoti, kaip cukraus gabalėlis ištirpsta ežere, kaip batai guli ant lėkštės, kaip mergaitė maitina kengūrą ir t. t. Jei skaitant šias sekas taip atsitinka, tai vaizduotėje patiriama keletas gerai organizuotų, tačiau gana neįprastų visumų. Gali būti, jog šią medžiagą taip lengva išmokti būtent todėl, kad ji lengvai organizuojama. Kad atmesčiau dažną panašių ryšių pasikartojimo galimybę praeityje, žinoma, turėjau pasirinkti keistas daiktavardžių poras – tokius daiktavardžius, kurių prasmes būtų galima organizuoti į didesnius paveikslus, tačiau tai nevyktų visiškai savaime. Jeigu aš teisus, tai junginiai ir sekos, kurios kasdieniame gyvenime asocijuojasi dar lengviau, yra tiesiog visiškai savaimės sąrangos pavyzdžiai.

Taigi beprasmius skiemenis reikėtų laikyti prasčiausia medžiaga, kokią tik įmanoma pasirinkti, kai siekiame atskleisti tikrąją asociacijų esmę. Tokie skiemenys savaime nesijungia į gerai apibrėžtas ir savitas grupes,

todėl psichologui, kuris tyrimams pasitelkia tik tokią medžiagą, savaimės asociacijos esmė nė negali paaiškėti. Be to, skiemenų sekos parenkamos atsitiktine tvarka, todėl mažai pasako, kaip mokymąsi veikia tai, ką galime vadinti sekų *struktūra*. Nors tik iš beprasmės medžiagos, kuri tam tikru mastu yra homogeniška, sekos gali būti sudaromos labai įvairiai. Greta gali būti išdėstomi skiemenys, kurie dera tarpusavyje fonetiškai, o galima surikiuoti ir visiškai priešingai. Vieni skiemenys gali būti suporuojami pagal vieną dėsnį, kiti – pagal kitą. Sekos visumai gali būti būdinga savita sandara arba sekos gali būti neutralios, pavyzdžiui, tokios, kokios dažniausiai ir naudojamos. Siekdami išsiaiškinti, ar sąranga yra pagrindinis asociacijas lemiantis veiksnys, turėtume išnagrinėti visus šiuos variantus. Atsižvelgdami į ankstesnę diskusiją, mes linkę manyti, kad sąranga vis dėlto yra lemiama.

Kaip paskutinį mūsų tezę grindžiantį argumentą paminėsime tokį dalyką: jeigu seka buvo išmokta jungiant jos narius į poras, tai tiriamieji, pateikus pirmąjį poros narį, lengvai atsimins antrąjį, o pateikus antrąjį ir paprašius prisiminti pirmąjį kitos poros narį, jie šią užduotį įvykdys sunkiai. Jei manome, kad įsimenant seką nariai buvo pateikti objektyviai vienoda seka, tai toks rezultatas prieštarauja iki šiol vyravusiai asociacijos sampratai. Akivaizdu, kad asociacijos sąlygų neapibūdinsime teisingai tol, kol nepaisysime medžiagos sąrangos sąlygų. Stiprios asociacijos atsiranda tik tarp tų sekos dėmenų, kurie tampa tiksliai apibrėžtų grupių dalimis. Mes neneigiame, kad erdvinis ir laikinis gretimumas yra labai svarbus veiksnys kuriant asociacijas. Tačiau atrodo, kad šis faktorius veikia netiesiogiai. Kaip jau įsitikinome, sudarant ir išskiriant jutimines visumas labai svarbus artumo veiksnys. Iš to galėtume daryti išvadą, kad erdvinis ir laikinis gretimumas palankus asociacijai tik todėl, kad šis veiksnys palankus sąrangai, tik kitaip vadinamas – artumu. Bet ši sąlyga – tik viena iš daugelio sąrangai palankių sąlygų. Kadangi jau išsiaiškinome, kad sąranga yra tikrai pagrindinė sąlyga to, kas paprastai vadinama asociacija, tai galime naujai išsakyti asociacijos taisyklę.

Apibendrinkime: ten, kur sąranga įprastai stipri, asociacija susidaro savaime. Jei savitos sąrangos nėra, nesitikėkime jokios asociacijos tol,

kol tiriamasis apgalvotai nesukurs kokios nors konkrečios sąrangos. Be to, kai sekos nariai gerai asocijuoti, jiems būdingos ypatybės, kurias lemia šių narių padėtis sekoje – panašiai kaip garsai, kurie tik melodijoje įgyja tam tikras ypatybes. Galiausiai serijų dėmenys, kurie susijungia į mažas tvirtas grupes, yra ypač gerai asocijuojami.

Po tokios įžangos aptarkime esmę ryšio, kuris tariamai atsiranda tarp procesų pėdsakų, kai šie procesai asocijuojasi. Vyrauja nuomonė, kad asociacija – tai padidėjęs nervinių takų, kurie jungia procesų ir minėtų pėdsakų veikimo plotus, laidumas. Manoma, kad kaskart, kai šie procesai kartojasi, audinyje įvyksta kažkas, dėl ko padidėja laidumas, todėl jaudinimas, pasiekiantis pirmojo pėdsako vietą, ateityje sklis į antrojo pėdsako vietą, o ne į kokias nors kitas smegenų sritis. Taigi užtenka kilti pirmam procesui, kad būtų atgaivinamas antrojo proceso pėdsakas. Ši hipotezė nėra visiškai patenkinama. Vadovaudamiesi ja mes tikimės, kad, kartotinai pateikiant dėmenų porą, jungiančiais takais sklis jaudinimas ir toliau didins jų laidumą, tačiau ši hipotezė neatsako į klausimą, kodėl kažkas turėtų įvykti šiuose takuose *pirmą* kartą. Priekaištas rimtas, ypač jei turėsime omenyje tuos atvejus, kai tvirta asociacija susidaro po vieno dėmenų pateikimo.

Mes nežinome, kas dedasi atsiminimo metu. Atrodo, esame priversti daryti vienintelę prielaidą, kad yra tam tikras ryšys tarp dviejų procesų A ir B, kai A atgaivinimas skatina prisiminti būtent B, o ne kitus faktus, su kuriais A neasocijuojasi. Šiuo atveju galimos dvi hipotezės. Jei manome, kad asocijuodamiesi A ir B vienas kito atžvilgiu išlieka kaip du neutralūs faktai, kurie tik atsitiktinai vyksta kartu, tai koks nors savitas ryšys, pavyzdžiui, labai laidžių skaidulų grupė, gali būti laikoma tinkamu asociacijos pagrindu. Visiškai priešingai šiai nuomonei galime svarstyti ir štai taip: kai A ir B asocijuojasi, šie procesai patiriami ne kaip du atskiri, o kaip organizuotos grupės-vieneto nariai. Tai galime priimti kaip savaime suprantamą dalyką. Tačiau, pagal šią prielaidą, nervų sistemoje tikrai nėra dviejų atskirų dalių, iš kurių viena atitiktų A, o kita B. Vieningas patyrimas rodo, kad nervų sistemoje susidaro funkcinis vienetas, kuriame procesai A ir B tėra *santykinai* nepriklausomi. Jeigu tai tiesa, kažin ar

galime tikėtis, kad nebepatiriant A ir B liks du atskiri pėdsakai. Kaip sakėme, pėdsakai linkę išsaugoti pirminio proceso sąrangą. Vadinasi, liks tik vienas pėdsakas, atstovaujantis funkciniam vienetui, kuris šį pėdsaką ir sudarė. Šiame pėdsake A ir B egzistuos tik kaip santykinai išskirti subvienetai. Taigi dėl to, kad A ir B yra įtraukiami į vieną pėdsaką, jie „susijungia" ne prasčiau negu esant kokiam nors savitam ryšiui. Toks ryšys nervinį aktyvumą iš A turėtų nukreipti į B. Tačiau fakto, kad A ir B yra viename pėdsake (kuris, be abejo, yra išskirtas iš kitų pėdsakų), rezultatas bus lygiai toks pat.

Kad mūsų prielaidą būtų lengviau atskirti nuo ankstesnio požiūrio, ją vertėtų išsakyti dar radikaliau. Pagal mūsų tezę, asociacija, kaip savita ir nepriklausoma teorinė sąvoka, netenka prasmės. Ji tėra pavadinimas fakto, kad organizuoti procesai palieka pėdsakus, kuriuose šių procesų sąranga daugmaž adekvačiai išsaugoma. Neneigiu, kad įvykiams kartojantis asociacija stiprėja. Tačiau tai nereiškia, kad kartojimas sustiprina savitą ryšį. Pripažįstu ir tai, jog kartais, pavyzdžiui, beprasmės medžiagos atveju, asociacijai sukurti reikalinga savita tiriamojo nuostata. Tačiau, kaip jau įsitikinome, turime pakankamai įrodymų, kad ši nuostata tėra aktyvios sąrangos nuostata. Jei tiriamajam pavyksta, jo potyriai tampa tam tikru būdu organizuoti; panašiai turėtų būti organizuoti ir lydimieji nerviniai procesai; susidarę pėdsakai irgi turės tą pačią sąrangą. Vienintelis naujas klausimas, kuris kyla šioje situacijoje, – tai ketinimų poveikis sąrangai. Tačiau šis klausimas susijęs ne vien su atminties dalykais (žr. III sk.).

Kai kurie skaitytojai sakys, kad visai nesvarbu, kuriai asociacijų teorijai mes pritarsime, – vis tiek negalime pažvelgti į smegenis ir nuspręsti, kuri iš jų teisinga. Laikydamiesi tokio požiūrio visiškai klaidingai suprastume hipotezės vertę. Jei hipotezė turi kokį nors savitą turinį, tai turi ir savitas išvadas, kurias galima patikrinti. Šiuo atveju išvados gana akivaizdžios.

Senojoje gretimumo asociacijos taisyklėje, kaip atsimename, nekalbama apie besijungiančių procesų A ir B ypatybes. Tai visiškai suprantama, – juk pagal šią taisyklę asociacija laikoma ryšiu, kuris kaip virvė prievarta

sujungia du daiktus, nors šie visiškai neutralūs tiek vienas kito, tiek ryšio atžvilgiu. Sąranga, atvirkščiai, – anaiptol ne tokia asociacija, kuri primetama tarpusavyje nesusijusioms medžiagoms. Kaip matėme, jutiminio patyrimo sąranga priklauso nuo tarpusavyje sąveikaujančių faktų ypatybių. Todėl jeigu asociacija yra sąrangos pasekmė, tai ji irgi turėtų priklausyti nuo tokių ypatybių. Tam tikru mastu šį poveikį patvirtina stebėjimai, aprašyti šiame skyriuje. Tačiau tyrimų turėtų būti kur kas daugiau. Mokymuisi reikėtų pateikti gerokai įvairesnės medžiagos. Jos variantus tiesiogiai nurodo geštaltpsichologijos dėsniai. Ar tiesa, kad kitoms sąlygoms nekintant asociacijos stipris kistų priklausomai nuo asocijuojamų dėmenų sąrangos stiprumo? Mes taip pat žinome savitas sąlygas, nuo kurių priklauso jutiminė sąranga. Ar galima įrodyti, kad šios sąlygos tokios pat svarbios asociacijoms, kaip ir pirminiam patyrimui?[10] Be abejo, tokiu būdu galima nustatyti ne visus asociacijų dėsnius. Jutiminio patyrimo taisyklės nesuteikia mums tiesioginės informacijos apie pačių pėdsakų esmę. Taip pat šios taisyklės nieko mums nepasako apie pėdsakų likimą laikui bėgant. Kita vertus, tyrinėdami pėdsakų esmę visada galime atlikti stebėjimus, kurie padėtų paaiškinti tam tikrus *suvokimo* klausimus. Suvokimo sąranga yra ne tik erdvinė, bet ir laikinė. Pastaruoju atveju pėdsakų elgesys tikriausiai ne mažiau svarbus negu potyrių. Pėdsakų vaidmenį šiame ryšyje bus lengviau suprasti, kai daugiau žinosime apie jų esmę.

Antra mūsų hipotezės implikacija turi ir praktinę, ir teorinę reikšmę. Ji susijusi su gyvūnų psichologija. Kaip matėme, beprasmiai skiemenys

[10] Dabar (1947) atsakymas į šį klausimą iš dalies jau žinomas. Įrodyta, kad funkciniai sekos dėmenų savitarpio santykiai labai priklauso nuo medžiagos, kuri tose sekose pateikiama, pobūdžio. Medžiagos pobūdis veikia ir mokymuisi trukdančius, ir šį procesą lengvinančius savitarpio santykius. Iki šiol dažniausiai buvo tiriamas dėmenų *panašumo* vaidmuo mokantis. Trikdantį panašumo poveikį tyrinėjo H. von Restorff (*Psychol. Forsch.*, 18,1933) ir keli kiti Vokietijos bei Amerikos psichologai. Šių tyrimų rezultatas visiškai aiškus: beprasmių skiemenų sekos – tai sunkiai išmokstama medžiaga ne todėl, kad dėmenys beprasmiai, o todėl, kad šiose monotoniškose sekose savaime nesusidaro savitos subgrupės. Tai, kad dėmenų panašumas skatina asociacijas, parodė šios knygos autorius (*Proc. Amer. Philos. Soc.*, 84, 1941).

savaime asocijuojasi sunkiai, nes tokių dėmenų sekose savaime nesusidaro nei gerai apibrėžtos poros, nei kitos savitos grupės. Tačiau tiriamieji, kurie sunkiai įsimena štai tokias sekas, visiškai nesiskundžia atmintimi kasdieniame gyvenime. Jie gali atsiminti daugybę įvykių, kurių niekada nė neketino įsiminti. Tai primena vieną keistą priešybę, kurią, lygindami gyvūnų eksperimentinio mokymosi rezultatus ir tų pačių gyvūnų įgūdžių susidarymą laisvėje, tikrai pastebėjo visi gyvūnų psichologai. Nemanau, kad šį skirtumą tinkamai paaiškina teiginys, esą laisvėje sąlygos įprastesnės negu laboratorijoje. Ką norima pasakyti žodžiu „įprasesnės"? Galbūt tiesiog „palankesnės asociacijoms" arba, kitaip tariant, palankesnės sąrangai?

Dėl senos asociacijų sampratos poveikio daugelis eksperimentų su gyvūnais, tarp jų ir sensorinio skyrimo eksperimentai, atliekami visiškai ignoruojant sąrangos sąvoką. Pavyzdžiui, ant dviejų takų galinių sienelių pritvirtinami du objektai, kuriuos gyvūnas, veikiamas paskatinimo ir bausmės, pamažu turėtų pradėti skirti. Takais visai be sąsajos su tais dviem objektais išvedžiojami laidai, kurie baudžia gyvūną elektros smūgiu, jei šis pasirenka klaidingai. Akivaizdu, kad vienur patiriamas elektros smūgis ir visai kitur pritvirtintas objektas sunkiai gali tapti organizuoto vieneto dalimis. Kita vertus, teisingai pasirinkęs gyvūnas pašeriamas irgi kažkur užkulisiuose, t. y. aplinkoje, kuri tokia pat atskira nuo tinkamo objekto, kaip ir elektros smūgio vieta nuo klaidingo. Kartą vienas jaunas biheivioristas manęs paklausė, ar išskyrus neaiškias sąvokas geštaltpsichologija gali pasiūlyti ką nors vertinga realiam darbui. Man atrodo, kad jei net nepateiktume nieko, išskyrus biheiviorizmo metodo kritiką ir siūlymus, kaip sukurti geresnį, to turėtų visiškai pakakti. Žmogaus mokymasis priklauso nuo sąrangos. Mažai tikėtina, kad ši taisyklė netiktų kalbant apie gyvūnų įgūdžių susidarymą. Todėl tirdami sensorinį skyrimą pagrindinius veiksnius turėtume ne atskirti, o atvirkščiai, stengtis palengvinti jų, kaip vieneto, sąrangą. Prieš kelerius metus pasiūliau štai tokį būdą: kaskart, kai gyvūnas artinasi prie klaidingo objekto, šis staiga sujuda gyvūno link. Tokia priemonė tikrai geriau negu tradicinis primintų

gyvūnui mokymąsi realiame gyvenime. Daug didesnė tikimybė, kad objektas būtų tapatinamas su „neigiamumu“[11]. Taip sutaupytume daug laiko. Tačiau netgi jei nepaisytume praktinių sumetimų, eksperimentinio mokslo reikalavimas įvairiopai kaitalioti sąlygas, mano nuomone, yra gana išmintingas. Pavykus įtikinti biheivioristus pakeisti eksperimentų sąlygas atsižvelgiant į sąrangą, jie tikriausiai sužinotų daug nauja apie gyvūnų mokymosi esmę[12].

Šios mano pastabos tinka ir sąlyginių refleksų sudarymui, ir kitiems metodams, kuriais tyrinėjamas gyvūnų mokymasis. Kai kurie autoriai teikia pirmenybę terminui „sąlyginis refleksas“, o ne terminui „asociacija“. Tačiau, mano nuomone, pirmasis nei aiškesnis, nei svarbesnis už antrąjį. Iš tikro vadinamasis sąlyginis refleksas – tai ne kas kita kaip savitas asociacijos atvejis. Sąlyginis dirgiklis, kuris dirbtinai susiejamas su refleksu, tą refleksą tikriausiai sukelia tik todėl, kad šis iš pradžių jau buvo susietas su tinkamu dirgikliu, kuris tą refleksą sukelia įprastai. Be abejo, tai yra dviejų jutiminių faktų asociacija. Matyt, ši asociacija gali būti tokia stipri, kad dėl tinkamo dirginimo pėdsako refleksui sukelti užtenka tik sąlyginio dirgiklio. Jei ši asociacija yra tai, ko reikia išmokti sąlygojimo metu, ir jei dviejų procesų asociacija tėra jų sąrangos padarinys, apie sąlygojimą turėtume daryti tą pačią išvadą, kokią jau padarėme apie įprastą asociaciją ir gyvūnų mokymąsi skirti. Šiuo metu, regis, neturime eksperimentinio patvirtinimo, kuris padėtų atsakyti į klausimą, ar sąlyginio dirgiklio pateikimo pokyčiai nesąlyginio dirgiklio atžvilgiu veikia sąlygojimo procesą. Pavyzdžiui, įprastuose eksperimentuose skambutis suskamba prieš pat paduodant maistą, tačiau visai neskiriama dėmesio sąlygoms, kurios šių dviejų įvykių sąrangai trukdytų arba ją palengvintų. Ir vis dėlto gyvūnų psichologija turi galimybę vienu metu patikrinti dviejų prielaidų vertę. Pirma, ar tiesa, kad sąlyginio reflekso sukūrimas apima

---

[11] W. Köhler, *The Ped. Seminary*, 32, 1925.

[12] Lemiamą žingsnį šia kryptimi žengė K. S. Lashley (*Journ. Genet. Psychol.* 37, 1930). Jis gyvūnų tyrimus praplėtė naudodamas savitą šokinėjimo stendą. Pagrindinis šio aparato pranašumas tas, kad gyvūnas priverčiamas atkreipti dėmesį į pagrindines eksperimentinės situacijos dalis.

dviejų jutiminių faktų asocijavimą? Antra, ar sąlyginio reflekso sukūrimas priklauso nuo sąrangos veiksnių?

Laikydamiesi tokio požiūrio, į kai kuriuos ankstesnius mūsų svarstymus galime pažvelgti naujai. Mes parodėme, kad visai tikėtina, jog asociacija priklauso nuo sąrangos, nes asociacija yra sąrangos proceso poveiksmis. Kai pirmą kartą pateikėme sąrangos sąvoką, kiekviename žingsnyje kliūdavome už empiristinių aiškinimų, kurie mozaikos teorijai prieštaraujančius faktus greitai nuvertina kaip vien mokymosi padarinius. Tikiuosi, man pavyko įrodyti, kad šie faktai iš esmės negali būti paaiškinami vien mokymusi, ir todėl sąrangą turėtume laikyti pirminiu patyrimo tarpsniu. Dabar jau galime eiti toliau ir tvirtinti, kad bet kokie mokymosi poveikiai kitam patyrimui tikriausiai yra ankstesnės sąrangos padarinys. Juk mokymasis ta prasme, kuria buvo aptariamas šiame skyriuje, yra tolygus asociacijai, ir jeigu esame teisūs, tai asociacija yra sąrangos poveiksmis. Todėl bet koks mėginimas potyrių sąrangą suprastinti iki asocijuojamų prasmių ir panašių dalykų įtakos yra užburtas ratas. Negalima sąrangos suprastinti į kitus veiksnius, jei tie kiti veiksniai gali būti suprantami tik atsižvelgiant į sąrangą. Nedvejodamas kartoju, kad potyriai gana dažnai *yra* prisotinti prasmės. Tačiau šis teiginys klaidintų, jei nepridurčiau: pirma, dažniausiai prasminami organizuoti potyriai ir, antra, su šiuo procesu susiję mokymosi faktai irgi kyla iš sąrangos dėsnių.

Literatūra

Bentley M. *The Field of Psychology*. 1924.
Katona G. *Organizing and Memorizing*. 1940.
Koffka R. *The Growth of the Mind*. 1924.
Ogden R. M. *Psychology and Education*. 1926.
Selz O. *Die Gesetze des geordneten Denkverlaufs*. 1913.
Veldt van der J. *L'Apprentissage du mouvement et l'automatisme*. 1928.

9 skyrius

ATSIMINIMAS

Psichologija atminties srityje nagrinėja tris pagrindines temas: 1) mokymąsi ir pėdsakų, kurie vėliau suteikia mums galimybę atsiminti, susidarymą; 2) šių pėdsakų likimą laikotarpiu nuo mokymosi iki atsiminimo; 3) patį atsiminimo procesą*. Be abejo, atsiminimas atlieka tam tikrą vaidmenį tiriant *visus* šiuos klausimus, – juk kai tiriame mokymosi ir laikymo atmintyje dėsningumus, atsiminimo procesas veikia ne mažiau negu tada, kai tiriame patį atsiminimą. Tačiau jei mus domina mokymosi klausimai, laikymo atmintyje ir atsiminimo sąlygas galime išlaikyti pastovias, o keisti tik mokymosi sąlygas. Tirdami laikymo atmintyje klausimus, galime sukurti nekintamas mokymosi ir atsiminimo sąlygas ir keisti aplinkybes laikotarpiu nuo mokymosi iki atsiminimo. Tiriant atsiminimą kis tik su šiuo procesu susijusios aplinkybės. Taigi minėtas tris klausimų rūšis tikrai galima atskirti. Šiame skyriuje daugiausia svarstysime laikymo ir atsiminimo klausimus, tačiau aptarsime ir kai kuriuos faktus, susijusius su mokymusi ir pėdsakų susidarymu.

Šeštame skyriuje minėjau eksperimentus, kuriuose gyvūnai buvo išmokomi pasirinkti vieną poros pusę, pavyzdžiui, tamsesniąją iš dviejų pilkų. Vėliau būdavo stebima jų reakcija į naują porą, kurią sudarydavo „teisingas" mokymosi laikotarpio objektas ir naujas objektas. Naują ir „teisingą" objektą siedavo toks pats ryšys, koks pastarąjį siejo su „klaidingu" ankstesnės poros objektu. Rezultatai parodė, kad dažniausiai gyvūnai rinkdavosi naują objektą – tikriausiai todėl, kad naujoje poroje šio objekto vaidmuo būdavo analogiškas „teisingo" objekto vaidmeniui mokymosi laikotarpiu. Pasikeitusiomis aplinkybėmis naujasis objektas tapdavo „tamsiąja poros puse".

Vis dėlto toks rezultatas gaunamas ne visada ir priklauso nuo to, kiek laiko praeina nuo bandymų su senąja pora iki pirmųjų bandymų su naująja

pora. Vieno eksperimento metu, kai viščiukas jau buvo išmokytas pasirinkti, bandymų su senąja pora serijoje retkarčiais buvo pateikiama naujoji pora, ir šis būdas kartojamas tol, kol bandymai su naująja pora tapo statistiškai patikimi. Rezultatai parodė, kad tokiomis aplinkybėmis „teisingą" mokymosi laikotarpio objektą gyvūnas renkasi taip pat dažnai kaip ir naują. Šį faktą galima paaiškinti taip: kai viščiukas reaguoja į objektus, tai mato šiuos kaip porą, kurios viena pusė tamsiai, o kita – šviesiai pilka[1]. Bet tuo pačiu metu vienas objektas jam atrodo daugmaž savitai tamsiai, o kitas daugmaž savitai šviesiai pilkas. Tol, kol pora nekeičiama, abu objektų suvokimo būdai atitinka mokymo tikslą. Kita vertus, jei mokymosi laikotarpiu į „teisingą" objektą viščiukas reaguoja ir pagal jo vaidmenį poroje, ir kaip į konkretų pilką, tai mokymosi rezultatai bus du ir jie iš karto tarpusavyje susikirs, kai pateiksime naują porą. Vienas mokymosi padarinys skatins rinktis vieną objektą, kitas – kitą. Dabar įsivaizduokime, kad šie du mokymosi padariniai nevienodai patvarūs. Jei taip atsitinka, laiko tarpo tarp bandymų su senąja pora ir bandymų su naująja pora ilginimas turėtų būti palankus reakcijoms, kurios priklauso nuo patvaresnio mokymosi padarinio. Vadinasi, iš mūsų eksperimento galima daryti išvadą, kad įgūdis reaguoti į porą kaip visumą patvaresnis negu įgūdis reaguoti į konkrečią pilką spalvą. Poros kaip visumos suvokimas pasirinkimą santykinai mažiau veikia tik tada, kai gyvūnas į naują porą reaguoja iš karto po bandymų su senąja, t. y. kai atmintyje tebėra išlikusios skirtingos pilkos spalvos. Atrodo, kad ši taisyklė visuotinė: atmintyje geriau išlaikoma faktų sąranga negu pavieniai faktai. Kai kurie psichologai pastebėjo, kad bendrą daiktų sandarą mes dažniausiai vis dar sugebame atsiminti, nors konkretesnį turinį jau esame užmiršę. Šią tezę vertėtų nuodugniai patikrinti – juk darbas šia linkme padėtų mums suprasti psichologinę sąvokų esmę. Tiriant viščiukus mūsų hipotezę patikrinti buvo lengva. Tiesiog praėjus kelioms minutėms po

[1] Čia, kaip ir visada, kai kalbu apie gyvūnus, paprastumo dėlei vartoju tokį terminą kaip „mato". Kad ir kaip ten būtų, – ar viščiukas turi regos lauką žmogiškuoju požiūriu, ar jo neturi, – tokių terminų funkcinė prasmė aiški ir tik ji mus domina.

paskutinio bandymo su senąja pora gyvūnams pateikdavome naująją. Rezultatai parodė, kad tada akivaizdžiai vyraudavo „santykio“ reakcijos.

Šioje srityje dar laukia daug darbų. Aštunto skyriaus pradžioje kaip vieną iš būdų tyrinėti pėdsakus minėjau nuoseklų lyginimą. Ką tik sužinojome antrą būdą. Trečią, kuris šiek tiek panašus į antrą, irgi galima kildinti iš eksperimentų su gyvūnais. Šį būdą pateiksiu kaip savitų klausimų, kuriuos iškėlė geštaltpsichologija, pavyzdį. Tyrinėdamas uždelstas kačių reakcijas Yarbrough nustatė, kad jei gyvūnams reikėdavo rinktis iš trijų objektų, užtekdavo uždelsti vos keturias sekundes, kad jų reakcija jau būtų nepatikima[2]. Jei gyvūnai rinkdavosi iš dviejų objektų, uždelsti būdavo galima keturis kartus ilgiau. Kodėl pastaruoju atveju rezultatas daug geresnis? Viską paaiškina eksperimentai su žmonėmis, kuriems būdavo duodamos panašios, tačiau sudėtingesnės užduotys. Kai prieš tiriamąjį pusračiu išdėliojami 25 vienodi objektai, regos lauke jie ne visi atlieka vienodą vaidmenį. Dviejų objektų, pirmojo iš kairės ir pirmojo iš dešinės, padėtis tiksliai apibūdinama ir labai konkreti. Vidurinį objektą irgi tam tikru laipsniu galima priskirti prie savitai išsiskiriančiųjų iš grupės – bent jau žmogaus regėjimo lauke. Bet visi kiti tėra neutralūs arkos užpildai. Dabar įsivaizduokite, kad kas nors baksteli pirštu į vieną iš objektų ir po tam tikro laiko, kai tiriamasis nurodyto objekto nefiksuoja, jam liepiama pasakyti, kuris objektas buvo parodytas. Jei eksperimento metu bus parodytas vienas iš savitų objektų, tiriamojo reakcija visada bus teisinga. Tačiau jei nurodomas vienas iš neutralių objektų, o tiriamajam neleidžiama atlikti tokių netiesioginių įsiminimo būdų kaip skaičiavimas, labai tikėtina, kad reakcijos bus klaidingos. Tiriamasis vietoj septyniolikto galbūt išsirinks šešioliktą objektą arba aštuntą vietoj devinto. Jei uždelsime ilgiau arba tiriamasis bus nepakankamai atidus, pasitaikys ir šiurkštesnių klaidų. Taigi dar kartą įsitikiname, kad uždelsta reakcija priklauso nuo daugiau ar mažiau savitos objekto padėties grupėje. Tą patį parodė M. Hertz tyrimas su paukščiais. Šį dėsnį dabar galime pritaikyti ir kačių, kurios po uždelsimo turėjo pasirinkti vieną iš trijų objektų,

[2] *Journal of Animal Behaviuor*, 7, 1917.

reakcijoms paaiškinti. Jei per pirminius tyrimus gyvūnas mokomas pasirinkti kairėje esantį objektą, tai užduotis susijusi su labai savita objekto padėtimi grupėje. Atmintyje tikriausiai išliks šios padėties savitumas. Tas pat pasakytina ir tada, kai pasirinktinas objektas yra dešinėje. Tačiau viduriniojo objekto padėtis jau nebėra taip aiškiai apibrėžta (katėms). Jei per pirmą pateikimą parodomas vidurinysis objektas, akimirką šio objekto vaidmuo grupėje gali būti pakankamai aiškus, tačiau netrukus jo pėdsakas praras individualumą ir šis objektas taps nediferencijuota grupės vidaus dalimi. Taigi iš trijų objektų gyvūnai eksperimento metu teisingai rinksis rečiau negu iš dviejų. Katės šį uždavinį išspręstų nebent tuomet, kai tyrėjas objektus erdvėje išdėliotų taip, kad visų jų padėtis būtų aiškiai apibrėžta. Skaitytojas tikriausiai paprieštaraus, kad pateikiant tris objektus, o ne du, klaidos tikimybė didėja *ipso facto**, taigi kačių elgesys gali būti visai nesusijęs su savita objekto padėtimi grupėje. Šį argumentą nesunkiai patikrinsime, jei situaciją pakeisime būtent taip, kaip ką tik minėjau. Sąrangos prasme svarbu ne tik skaičius, bet ir dariniai erdvėje. Taigi jei tris objektus išdėliosime taip, kad visų vaidmuo būtų gana savitas, greitai sužinosime, ar aiškinimas didesniu objektų kiekiu teisingas. Šiam grynai kiekybiniam aiškinimui prieštarauja net J. Yarbrough eksperimento rezultatai. Jei pateikiant tris objektus nesėkmę lemtų vien jų kiekis, o ne mažas objekto savitumas, tai klaidinga gyvūnų reakcija turėtų vienodai pasiskirstyti visų trijų objektų atžvilgiu. Tačiau iš tikro buvo kitaip. Po ilgo uždelsimo (daugiau kaip keturių sekundžių) kai kurios katės viduriniojo objekto nepasirinko nė karto. Visos jų reakcijos buvo nukreiptos į kraštinį kairįjį arba kraštinį dešinįjį objektą. Būtent šito ir reikėtų tikėtis, jei teisingas mūsų aiškinimas, kad faktas negali būti suprastas skyrium nuo sąrangos. Apibendrinant galima pasakyti, kad praeities įvykių pėdsakai kačių atmintyje keičiasi nepaprastai greitai, ir mažiau savitos grupės dalys pranyksta. Kai taip atsitinka, tolesnį elgesį lems vien išlikęs supaprastintos sąrangos atsiminimas.

Panašią išvadą padarėme mudu su ponu O.Tinklepaugh, kuomet naudodami kitą metodą atlikome keletą eksperimentų su uždelstomis bež-

džionės reakcijomis. Labai didelį žemės plotą užpylėme kelių colių smėlio sluoksniu. Gyvūnui matant smėlyje padarėme tam tikrus ženklus, tarkim, mažą smėlio kauburėlį arba – jau kitame eksperimente – pirštu ant paviršiaus nubrėžėme tiesią liniją. Po šių parengiamųjų darbų smėlio plotelyje, kurį žmogus aiškiai suvoktų kaip savitą vietą *šalia* ženklo, užkasėme maisto. Siekėme išsiaiškinti, ar atsimindamas maisto vietą gyvūnas pasinaudos ženklu, nes esant lygiam smėlio paviršiui gyvūno reakcijos į užkastą maistą būdavo netikslios. Beždžionė stebėjo mūsų parengiamuosius darbus, tačiau paleista buvo tik po tam tikro laiko. Kai leidome prieiti prie smėlio, ji iš karto nuėjo prie ženklo ir ten pradėjo ieškoti maisto. Ženklo pašonėje maisto neieškojo nė karto. Tolesni stebėjimai būtų labai naudingi, bet vis dėlto peršasi vienas įtikinamas paaiškinimas, kurį nedvejodamas čia ir pateiksiu. Ir kačių, ir beždžionės uždelstą reakciją lėmė pėdsakas, kuris rodo regos lauko sąrangą. Šiame lauke kauburėlis ar linija – tai išskirtiniai požymiai, o paslėpto maisto vieta kur kas mažiau savita. Taigi galime daryti prielaidą, kad vyksta supaprastinimas, analogiškas tam, kurį matėme Yarbrough eksperimentuose. Per uždelsimo laikotarpį beždžionės atmintyje lauko pėdsakas transformuojasi ir dėl šio pokyčio nukenčia visos mažiau apibrėžtos to lauko dalys. Kaip pėdsakas situacija bus tokia miglota, kad iš esmės beždžionė prisimins tik išskirtinį ženklą su neaiškia užuomina apie paslėptą maistą. Be abejo, metodas, kurį taikėme tirdami šią beždžionę, galėtų būti plėtojamas toliau ir galbūt vėliau taptų tiksliu pėdsakų gyvūnų atmintyje tyrimo instrumentu[3].

Taigi pėdsakai tikrai nėra statiški visetai. Atvirkščiai, jie pasižymi dinamiškumu ir, atrodo, šios dinamiškumo tendencijos būdingesnės gyvūnams negu žmonėms. Šiuo požiūriu uždelstų gyvūnų reakcijų tyrimai tikriausiai taps labai svarbūs bendrajai psichologijai. Visada patariama pirmiausia ištyrinėti labiausiai pastebimas reiškinio formas.

---

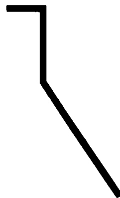
[3] Ponas O. Tinklepaugh šia linkme padarė ryškią pažangą. Jo siūlomas „pakeitimo metodas" – puikus būdas tyrinėti pėdsakų ypatybes ir likimą. (*The Journal of Compar. Psychol.*, 8, 1928). Žr. taip pat W. Köhler, *Psychol. Forsch.*, 1, 1921.)

Tokiuose stebėjimuose elgesys, kurį lemia atminties pėdsakai, laikomas pokyčių, kuriuos šie pėdsakai patiria, rodikliu. Tačiau esama situacijų, kai pėdsakai išlaikomi gerai, o atsiminti sekasi labai sunkiai arba iš viso neįmanoma. Keli tokio reiškinio pavyzdžiai buvo pateikti ankstesniame skyriuje. Dabar panagrinėsime kitus pavyzdžius, kurie taip pat rodo, kad atsiminimas priklauso nuo itin savitų sąlygų.

Jei asociacijos terminas reiškia, jog vienetinio potyrio pėdsakas pats savaime yra vienetinis faktas, tai, atrodo, turėtų sekti išvada, kad susidarius tokiam vienetiniam pėdsakui bet kokia dirgiklių grupė, kuri atkartoja didelę pirminės situacijos dalį, turėtų sužadinti ir kitų tos situacijos dalių atsiminimą. Iš tikro taip nėra, nes organizuoto patyrimo ypatybių ir



20 pav.



21 pav.

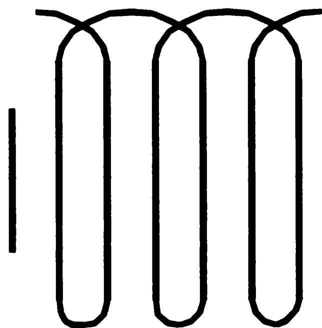
atitinkamų dirgiklių santykiai tikrai nėra „taškas į tašką“. Organizuotas procesas priklauso nuo viso dirgiklių derinio ir šių dirgiklių „ypatybių santykyje“ būdo, kurio negalima išskaidyti į atskirus vietinių dirgiklių poveikius. Todėl pirminio dirgiklių derinio dalelė nesužadins proceso, tapataus pirminiam. Atvirkščiai, tokia dalelė sukels procesą, kuris daugeliu atžvilgių skirsis nuo atitinkamos pirminio įvykio dalies. Dabartinis procesas tikriausiai neturės ekvivalentiško atitikmens vienetiniame įvykio pėdsake, todėl nesukels kitų šio pėdsako dalių atsiminimo. Pavyzdžiui, žiūrėdami į 20 pav. tikriausiai neprisiminsime trūkstamų H raidės linijų, nors geometriškai ten pavaizduota figūra yra didesnioji H raidės dalis. 21 pav. taip pat nesužadins trūkstamų R raidės linijų atsiminimo. Žiūrėdami į H ar R raides, nei 20 pav., nei 21 pav. pavaizduotų figūrų tikrai neišskiriame kaip atskirų vaizdų. Todėl H ir R raidžių pėdsakai neturi dalių, kurios atitiktų šiuose paveikslėliuose pateiktas linijas, ir atsiminimas nesužadinamas. Galime daryti išvadą, kad atsiminimas kyla tik tais atve-

jais, kai dabartinis procesas ir dalis pirminio vienetinio įvykio yra gana panašūs. O panašūs jie gali būti tik tuomet, kai esamas procesas sutampa su *įprasta* pirminės sąrangos dalimi arba subvisuma. Būtent todėl užrašas U.S. tikriausiai sužadins A raidės, o žvaigždės – kitų Amerikos vėliavos dalių atsiminimą. Abiem atvejais esama dalis primena santykinai nepriklausomas pirminio patyrimo dalis. Akivaizdu, kad panašumas yra pagrindinė sąlyga. Kai piešiame profilį nuo nosies smakro link, šis kontūras neatitinka baigtos veido subvisumos. Vis dėlto ši linija nelabai skiriasi nuo tos pačios linijos kaip viso profilio dalies, todėl ją atitinkantis procesas panašus į proceso, kuris sudaro profilio, kaip regimo pavidalo pagrindo, dalis, taip pat į atitinkamus pėdsakus. Taigi atsiminimas tikriausiai kils.

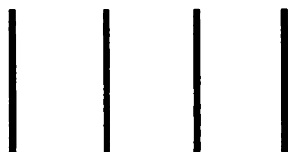
Tačiau apskritai atsiminimas nekyla taip paprastai, kaip mano šiuolaikinių empiristinių teorijų atstovai. Atrodo, atsiminimui paliktas gana siauras takelis tarp dviejų vienodai rizikingų alternatyvų. Tam, kad kiltų atsiminimas, būtina asociacija, o asociacijai reikalingas pakankamas suvienodinimo laipsnis sąrangos prasme. Kita vertus, atsiminimas gali kilti tik tada, kai dabartinis procesas panašus į kokią nors viso patyrimo organizuoto pėdsako dalį. Vadinasi, jei pirminės situacijos dalis „paskęsta" didesnėje sąrangoje, tai šią dalį atitinkantis dirginimas atsiminimo nesukels. Šios dvi ribojančios sąlygos, iš kurių vieną lemia asociacijos, o kitą – atsiminimo esmė, atsiminimui palieka visiškai siaurą erdvę.

Siekdamas tai pademonstruoti, atlikau štai tokį eksperimentą. Tiriamiesiems buvo rodomos figūrų poros. Po kurio laiko buvo pateikiamos šių piešinių dalys ir paprašoma atsiminti trūkstamas dalis. Pavyzdžiui, 22 pav. atveju buvo pateikiama arba kairėje esanti vertikali linija, arba 23 paveikslėlis. Geometriškai 23 pav. reprezentuoja daug didesnę pirminio piešinio dalį negu vertikali linija. Ir vis dėlto parodžius vertikalią liniją tiriamieji teisingai atsimindavo kur kas dažniau negu parodžius 23 paveikslėlį. Geštaltpsichologijos požiūriu šis rezultatas visiškai nestebina. 23 pav. sukelia regimąjį patyrimą, kuris nepatiriamas kaip 22 pav. dalis. Net kairė vertikali 23 pav. linija praranda tendenciją priminti 22 pav., nes pastarajame ši linija išskirta kaip kažkas atskira, o 23 pav. ji tėra kairioji lygiagrečių linijų virtinės kraštinė.

Pastaroji aplinkybė – tai dar vienas atsiminimo galimybių apribojimas. Dirgiklių derinys nesukelia atsiminimo ne tik tada, kai jis atskiriamas nuo kitų dirgiklių, su kuriais buvo sujungtas pirminėje situacijoje, bet ir tada, kai jis yra kartu su kitais dirgikliais, kurių pirminėje situacijoje nebuvo. Ši sąlyga irgi gali skatinti potyrius, kurių neatitiks nė viena pėdsako dalis. Taigi dar kartą matome, kad sąranga svarbi ne tik asociacijos susidarymo, bet ir (tikėtino) atsiminimo metu. Dirgiklių modelis, pakartotas tam tikroje aplinkoje, gali būti puikus pagrindas atsiminti.



22 pav.



23 pav.

Deja, modelis retai kartojasi tiksliai tokioje pačioje aplinkoje, kokioje atsirado, kai buvo sudaroma asociacija. Taigi net menkiausias aplinkos pokytis (ką jau kalbėti apie rimtesnes kliūtis, kurias aptarėme anksčiau) gali sutrukdyti konkrečiam modeliui sukelti asocijuotų dėmenų atsiminimą vien todėl, kad tas pokytis lemia naują sąrangą, kurioje nebėra tą modelį atitinkančių potyrių. Šį teiginį patvirtina Nagelio eksperimentai (žr. p. 168). Gerai išmoktoje beprasmių skiemenų sekoje visi dėmenys, nors ir įterpti į sekos visumą, suvokiami kaip atskiri. Tačiau jei pateiksime kurį nors skiemenį atskirai ir paprašysime atsiminti iš eilės kitą, tokio aplinkos pokyčio dažniausiai užteks tam, kad atsiminti būtų neįmanoma.

Tą patį sąrangos poveikį atsiminimui nuostabiai parodė J. Shepard ir H. Fogelsonger[4]. Šie psichologai liepdavo tiriamiesiems įsiminti skiemenų poras. Kai kurių porų antrieji skiemenys būdavo vienodi. Nuo vieno tokio

[4] *Psychol Rev.*, 20, 1913.

skiemens pateikimo iki jo pasikartojimo kitoje poroje praeidavo 25 minutės. Testavimo metu buvo parodomas pirmas poros skiemuo, o antrą reikėdavo atsiminti. Tačiau tie skiemenys, kurie mokymosi metu buvo suporuoti su vienodais skiemenimis, testavimo metu buvo pateikiami kartu. Tol, kol nepaisome sąrangos, galime tikėtis, kad dviejų skiemenų porą atsiminti bus lengviau negu kitus antruosius skiemenis, kurie asocijuojasi tik su vienu pirmuoju skiemeniu. Juk dvi ta pačia kryptimi veikiančios asociacijos dažniausiai pastiprina viena kitą. Iš tikro rezultatas buvo priešingas. Atrodo, tas faktas, kad buvo pateikiami du skiemenys, atsiminimą slopino. Kai abu skiemenys buvo pateikiami vienu metu, trukdymas būdavo itin įspūdingas, tačiau slopinimas atsirasdavo ir tada, kai šie skiemenys būdavo pateikiami gana greitai vienas po kito. Šį reiškinį tikriausiai galima paaiškinti štai taip: mokymosi metu tiriamiesiems visada būdavo pateikiama tik po vieną pirmąjį poros skiemenį, todėl testavimo metu naujai sugrupuoti du skiemenys iš pradžių atrodydavo visai nepažįstami ir nė vienas iš jų nesukeldavo bendro jų poros nario atsiminimo. Šį aiškinimą patvirtino ir kokybinis stebėjimas. Tiriamieji sakė, kad atsiminti pavykdavo tik tada, kai jie pasitelkdavo analitinę nuostatą ir vieną skiemenį pakankamai atskirdavo nuo kito. Remiantis mūsų aiškinimu galima manyti, kad lygiai taip pat trikdomai turėtų veikti ir bet koks pašalinis skiemuo, kuris niekada nebuvo pateiktas mokymosi laikotarpiu, tačiau įterpiamas tarp įsimintų pirmųjų porų narių. Autoriai tai nustatė. Taigi šis aiškinimas, regis, visiškai pasitvirtina. Apibendrindami galime teigti, kad kartais net labai menkai pasikeitus aplinkybėms atsiminti gali būti itin sunku.

Panašų rezultatą tyrinėdamas slopinimą gavo G. Frings[5], nors jo tyrimo objektas buvo labiau susijęs su mokymusi negu atsiminimu. Klasikiniais eksperimentais įrodyta, kad jei skiemuo A asocijuojasi su skiemeniu B, tai tas pats A su trečiuoju skiemeniu C asocijuosis daug sunkiau negu koks nors kitas neutralus skiemuo. Be to, kai A asocijuojasi ir su C, ir su B, tai B ir C atsiminimą A sukelia gana lėtai. Dviejų asociacijų rungty-

[5] *Arch. f. d. ges. Psychol.*, 30, 1914. Šiuos eksperimentus planavo K. Büler.

niavimas veikia slopinamai. Frings sugebėjo parodyti, kad tam tikromis aplinkybėmis šis slopinimas visiškai išnyksta. Jo tiriamieji buvo prašomi išmokti seką skiemenų, t. y. perskaityti ir įsiminti skiemenis anapestu* (du nekirčiuoti ir trečias kirčiuotas skiemuo). Tokioje grupėje du pirmieji skiemenys įprastai sudaro subvisumą. Šie du skiemenys ir buvo pateikiami testavimo metu, o trečiąjį reikėjo atsiminti. Jei sekos pradžioje susidaro grupė, pavyzdžiui, (ac) d, o kažkur toliau – grupė (bc) e, galima tikėtis, kad asociacija tarp c ir e bus slopinama, nes c jau asocijavosi su d, o dabar turi būti asocijuojama su e. Jei nepaisant šio slopinimo asociacijos (ac) d ir (bc) e vis dėlto sukuriamos, tiriamieji turėtų sunkiai atsiminti d, kai jiems pateikiama ac, ir e, kai pateikiama bc. Tačiau sąrangos prasme mums reikėtų suprasti, kad skiemuo c grupėje (ac) d yra subvisumos (ac), o grupėje (bc) e – jau kitos subvisumos (bc) dėmuo, todėl abiem atvejais c yra ne visai tas pats. Galime sakyti, kad pirmuoju atveju su d asocijuojasi ne c, o subvisuma (ac); antruoju atveju su e asocijuojasi ne c, o (bc). Todėl nei išmokimas, nei atsiminimas neturėtų būti slopinamas. Eksperimentai šią nuomonę patvirtino. Kai skiemuo c pakliūdavo į dvi skirtingas subvisumas, slopinimo nebūdavo. Ypač įdomu tai, kad slopinimas atsirasdavo iš karto, jei mokymosi metu tiriamasis būdavo pavargęs ir nesugebėdavo skiemenų suvokti nurodomu ritmu.

Taigi parodėme, kad dėl sąrangos faktų ekperimentų rezultatai gali labai prieštarauti klasikiniams asociacijos ir atsiminimo dėsniams. O juk didžiausias šių dėsnių trūkumas dar nė nebuvo aptartas. Deja, šio klausimo negalime nagrinėti, kol neaptarsime vienos daug bendresnės temos. Šios užduoties dabar ir imsimės.

Įvairiomis progomis minėjome, kad kiekvienas patiria save kaip atskirą visetą tarp kitų objektų. Todėl smegenyse turi vykti ne tik tie procesai, kurie atitinka objektyvius potyrius, bet ir tie, kurie atitinka patiriamą savastį. Savastį reprezentuojantys procesai daugeliu atžvilgių skiriasi nuo procesų, atitinkančių išorinius objektus, tačiau turėtų būti ir bendrų savybių. Tokią išvadą galime daryti iš fakto, kad kartais savastis su

išoriniais potyriais sąveikauja lygiai taip pat, kaip tarpusavyje sąveikauja išorinis patyrimas. Šiam teiginiui pagrįsti užteks poros pavyzdžių.

Kai fizinis objektas juda, atitinkamas regimas objektas paprastai irgi *matomas* kaip judantis. Tačiau būna atvejų, kai objektyviai vienas daiktas juda, o kitas nejuda, tačiau vizualiai pirmasis atrodo beveik arba visiškai nejudantis, o antrasis – judantis. Tai nėra tik atsitiktinės iliuzijos. „Indukuotam" judėjimui – taip šį reiškinį vadino K. Duncker[6] – atsirasti reikalingos gana savitos sąlygos, o joms esant šis judėjimas matomas visada. Kai pro mėnulį plaukia debesys, dažnai atrodo, kad mėnulis juda priešinga kryptimi. Kai keleivis žiūri į vieną tašką ant važiuojančio traukinio vagono lango, lauke esantys objektai pradeda slinkti atgalios. Objektą, kuris fiziškai nejuda, taip gali paveikti bet koks jo erdvinių santykių su kitais daiktais pokytis. Lygiai tas pat atsitinka ir savasčiai, kai pasikeičia jos erdviniai santykiai su išoriniais objektais. Pavyzdžiui, kai aplinka sukama aplink mus, netrukus pajuntame, kad sukamės priešinga kryptimi. Šiuo atveju indukuotam savasties judėjimui tarpininkauja regimieji potyriai. Michotte ir Gatti parodė, kad tas pats efektas gaunamas ir tada, kai asmuo laiko rankose du objektus, kuriuos koks nors prietaisas lėtai ir vienodu greičiu traukia į vieną pusę. Tiriamasis ir vėl junta, kad jo kūnas sukasi priešinga kryptimi. Taigi savasčiai indukuoto judėjimo reiškinys būdingas lygiai taip pat, kaip ir išorės objektams.

Kaip antrą pavyzdį pateiksiu tą faktą, kad savastis, kaip ir bet kuris kitas objektas, gali tapti suvokiamų grupių nariu. Savaime suprantama, kai padedu rankas ant stalo, o kitas asmuo tą patį padaro kitapus stalo, aš matau keturias rankas dviejose porose-grupėse. Lygiai taip pat į grupę gali pakliūti ir visa savastis. Kai einu su kuo nors gatve, o priešais mus eina kita pora, jaučiuosi (ir iš dalies save matau) vienos iš dviejų grupių nariu.

Ankstesniuose skyriuose sąrangos sąvoka buvo taikoma išoriniams potyriams. Bet pastarieji mūsų pavyzdžiai rodo, kad sąranga iš tikrųjų apima visą lauką, taigi ir savastį. Kitaip tariant, aš tvirtinu, kad kai kurie

[6] K. Duncker, *Psychol. Forsch.*, 12, 1929.

bendri funkcionavimo dėsniai savasčiai tinka ne mažiau negu objektams įprasta prasme. Iš pradžių šis teiginys gali skambėti kiek gluminamai, nes laikantis tradicinių pažiūrų savasčiai dažniausiai suteikiama išskirtinė padėtis. Argi savastis ne vienintelė išsaugo savo tapatumą, kai visa kita lauke laisvai kintama? Nepaisant šio tapatumo, argi savasties būsenos nekinta daug labiau už objektyvų patyrimą? Sutinku, kad šie faktai svarbūs ir tikrai turės didelę įtaką visoms sąrangoms, kuriose dalyvaus savastis, tačiau vien iš to negalima daryti išvados, jog kalbant apie savasties vaidmenį patyrime negalima taikyti tokios sąvokos kaip sąranga. Kartais šie faktai suteikia savasčiai centrinę padėtį visame lauke, bet toli gražu ne visada. Juk daugelyje situacijų patyrimas apima kitus žmones, o kai kuriomis aplinkybėmis šie žmonės suvokimo lauke užima daug ryškesnę padėtį nei savastis.

Nagrinėdami elgesį percepcine šio žodžio prasme, sužinojome apie tokį grupavimą, kuriame lemiamas vaidmuo tenka dinaminiam ryšiui (VII sk.). Atsiminkime, kaip biheivioristas J. Watson apibūdino vaiko elgesį. Jis vaiką matė ryšyje su objektu, t. y. ne tik tai, kad vaikas ir objektas jo regos lauke buvo poros-grupės nariai, bet ir tai, kad šiai grupei būdingas dinaminis santykis, kuris plinta nuo vieno jos nario prie kito. Panašiai, kai suloja šuo, šis lojimas dažniausiai suvokiamas kaip akivaizdžiai susijęs su konkrečiu objektu, kuriam jis skirtas. Apskritai nėra įtikinamesnių grupių už tas, kurioms šia prasme būdingi dinaminiai veiksniai. Taip pat įsitikinome, kad ryšys gali būti dvejopas: teigiamas, t. y. nukreiptas į objektą, arba neigiamas, pavyzdžiui, vengimo nuostata. Abiem atvejais vadinsime tai *dvipole sąranga*. Šis pavadinimas reikalingas tam, kad tokius dinaminius atvejus galėtume atskirti nuo paprastų porų grupių sąrangos.

Diskusija, kurioje pirmą kartą susipažinome su dvipole sąranga, taip pat aiškiai parodė, kad tokiais atvejais nė kiek ne mažiau negu kitais suvoktas elgesys atspindi suvokiamos būtybės potyrius. Kitaip tariant, dvipolė sąranga atsiranda ne tik tada, kai stebime, ką daro kiti. Bet kas gali staiga pasijusti krypstąs tam tikrų objektų link (arba į priešingą pusę) tokiu būdu, dėl kurio ir susikuria tokios dinaminės poros. Iš tikro,

išskyrus mažiausio gyvybingumo būsenas, kažin ar apskritai yra visuminis laukas, kuriame nebūtų dvipolės sąrangos. Iš esmės savastis visada yra nukreipta ko nors link arba priešinga kryptimi. Ryškiausi pavyzdžiai – tai stiprios emocijos ir motyvacija. Bet kaip pavyzdį galima pasitelkti ir dėmesį. Regos atveju kryptis dažniausiai sutampa su fiksacijos kryptimi, tačiau šis ryšys tikrai nėra nekintamas. Iš tikro dėmesys, kaip kryptis į tam tikrus objektus, gryniausia forma patiriamas tada, kai fiksuodami žvilgsnį viename taške paeiliui sutelkiame dėmesį į kelis objektus, esančius lauko periferijoje.

Dvipolė sąranga primena fizikos situacijas, kai jėgos kryptis ar kryptingi procesai vieną lauko dalį susieja su kita. Geštaltpsichologijoje įvairios kryptingos savasties nuostatos laikomos ne „instinktais“, kurie glūdi savastyje *per se*, o greičiau *vektoriais*, kuriuos lemia ir savastis, ir objektas arba, tiksliau, tuo metu esantis pirmojo ir antrojo ypatybių santykis – lygiai taip, kaip fizinius vektorius tarp objektų lemia jų „ypatybės santykyje“. Įvairias savasties būsenas, kurios dalyvauja šiame procese, daugiausia lemia fiziologinės organizmo būklės. Savitų troškimų, seksualinio elgesio ir panašūs tyrimai tai parodė visiškai aiškiai. Net tada, kai suaugusiojo elgsenos formos tam tikro vektoriaus atžvilgiu yra tvirtai nusistovėjusios, jo įgūdžiai tikriausiai nepasireikš, jei organizme nebus tam palankių sąlygų. Kita vertus, palankiomis vidinėmis sąlygomis veiksmas gali būti stiprus net tada, kai nėra tinkamų objektų. Vis dėlto tiesa ir tai, kad psichologinių vektorių stipris yra ir konkrečių objektų funkcija. Šiuo teiginiu neleidžia abejoti geriausi šios srities tyrinėjimai[7].

Visai rimtai lyginome dvipolę psichologinę sąrangą su fizinio lauko poveikiu. Iš tikro esame linkę manyti, kad tada, kai savastis vienaip ar

---

[7] Kalbėdami apie kai kuriuos vektorius, nežinome konkrečių vidinius dvipolės sąrangos dalykus lemiančių fiziologinių sąlygų. Pavyzdžiui, dauguma žmonių ilgai pabuvę vienumoje, paskui jaus stiprią vidinę „paskatą“ socialiniam kontaktui (netgi su nepažįstamais). Kai kuriais atžvilgiais šis vektorius veikia panašiai kaip maisto, gėrimo ar poravimosi poreikis. Ar gali būti, kad ilgalaikis socialinio kontakto trūkumas ir pakankamai įdomių „objektų“ stoka sukuria ypatingą nervų sistemos būseną, kuri iš esmės lygintina su maisto, vandens ir panašių dalykų stygiumi?

kitaip jaučiasi objekto atžvilgiu, smegenyse susidaro jėgos laukas, kuris plinta nuo procesų, atitinkančių savastį, į procesus, atitinkančius objektą. Pagal izomorfizmo dėsnį, tokiu atveju patyrimo ir jį grindžiančių fiziologinių procesų sąrangos turi turėti vienodą sandarą. Mūsų hipotezė šią pradinę sąlygą tenkina. Dešimtame skyriuje kalbėsime apie kitus dalykus, kurie taip pat patvirtina mūsų prielaidą.

Psichologinių vektorių sąveika, jų atsiradimo šaltiniai, įtampa, kurią vektorių veikiamos patiria kai kurios lauko dalys, įvairūs šitaip nulemti pokyčiai ir galiausiai vektorių bei įtampų poveikio nutrūkimas, kai pasiekiami tam tikri rezultatai, – visa tai yra labai svarbios psichologijos tyrimo sritys, kaip ir labai svarbus gyvenimo turinys. Šiame skyriuje minimų klausimų išspręsti negalime, tačiau prisimindami tiesioginius mūsų tikslus galime pasakyti, jog išmokome svarbią pamoką: savasties atžvilgiu sąrangos sąvoką turime taikyti lygiai taip pat, kaip taikome kitoms lauko dalims.

Dabar galime grįžti prie diskusijos apie atmintį ir atsiminimą. Ar dvipolės sąrangos faktas sukelia kokių nors padarinių šioje psichologijos srityje? Vienas padarinys akivaizdus. Išsiaiškinome, kad vykstant organizuotiems procesams asociacija reiškia vienetinių pėdsakų išlikimą. Taigi jei savastis su tais objektais, kurių link ją kreipia vektoriai, sukuria itin stiprius funkcinius vienetus, vadinasi, pėdsakus nervų sistemoje turėtų palikti ne tik išoriniai potyriai, bet ir šis vektorių poveikis kartu su atitinkamomis savasties būsenomis ir atitinkamais objektais. Taip iš tikrųjų ir yra: kai tam tikros situacijos pasikartoja, mes ankstesnes savo nuostatas prisimename lygiai taip, kaip ir tas situacijas, kai nuostatos pasireiškia dar kartą.

Iš fakto, kad psichologinėse situacijose veikia vektoriai ir kad šių vektorių veikimas sukelia tam tikras pasekmes, galima daryti ir dar svarbesnę išvadą. Štai gana dažno patyrimo pavyzdys. Turiu atlikti užduotį, kuri man nepatinka, tačiau yra skubi. Užuot ėmęs ir ją atlikęs, visą dieną darau įvairius kitus darbus, kalbu su draugais, skaitau knygą ir pan. Vis dėlto kartais pajaučiu tam tikrą vidinę įtampą. Atidžiau pasvarstęs suprantu, kad ši įtampa kyla dėl neatliktos užduoties. Įtampa prilygsta

nuolatiniam polinkiui tą užduotį vis prisiminti. Taip ji patenka į dabartinio veiksmo lauką. Šį reiškinį galima paaiškinti tik tuo, kad užduoties pėdsake vis dar yra vektorius. Turėdami galvoje šiuos stebėjimus, geriausiai suprasime svarbius eksperimentus, kuriuos atliko K. Lewin ir B. Zeigarnik[8].

Tiriamajam duodamos kelios paprastos užduotys. Pavyzdžiui, jam reikia nukopijuoti iš knygos kokias nors linijas; pratęsti ornamentą; išspręsti nesudėtingą matematikos uždavinį; išvardyti dvylika miestų, kurių pavadinimai prasideda raide L, ir t. t. Kartais darbą baigti jam leidžiama, o kartais tyrėjas nutraukia anksčiau. Po kelių sekų tokių užduočių, iš kurių tik pusė buvo baigtos, tiriamojo lyg tarp kitko klausiama, ar jis tas užduotis atsimena. Rezultatas nepaprastai įdomus. Pirma užduotis, kurią tiriamasis atsimena, dažniausiai priklauso nebaigtų užduočių grupei ir būtent šios grupės užduočių atsimenama daugiausia. Viename iš tokių eksperimentų dalyvavo 32 tiriamieji, iš jų 26 prisiminė daugiau nebaigtų užduočių negu baigtų; susumavus visų tiriamųjų rezultatus nebaigtų užduočių pranašumas siekė 90 procentų. Pasirūpinta pašalinti galimą konkrečios užduoties savybių įtaką: užduotis, kurias vieniems tiriamiesiems baigti neleisdavo, lygiai tiek kitų tiriamųjų baigdavo. Iš 22 užduočių sekos 17 dažniau buvo atsimenamos jas nutraukus nei baigus. Pakartojus šį eksperimentą su kitais tiriamaisiais, nebaigtų užduočių atsiminimo pranašumas ir vėl vidutiniškai buvo 90 procentų. Trečiajame eksperimente, kuriame tiriamieji buvo vaikai, – 110 procentų.

Autoriai tokį rezultatą linkę aiškinti taip: stengdamasis išspręsti uždavinį tiriamasis patiria įtampą, kuri susijusi su jo darbu, ir ši įtampa išlieka tol, kol randamas sprendimas. Jei darbas nutraukiamas, situacijos pėdsake liks įtampa. Darbo metu įtampa padeda dirbti. Kai darbas nutraukiamas, situacija virsta pėdsaku, kuriame įtampa vis dar veikia ta pačia kryptimi. Kadangi pirmas žingsnis užduoties baigimo link būtų jos atsiminimas, tai eksperimento rezultatas gana suprantamas[9]. Jei toks

---

[8] Žr. *Psychol. Forsch.*, 9, 1927.

[9] Beje, čia reikėtų pripažinti tam tikrą eksperimentinės psichologijos atradimų ir S. Freudo sąvokų ryšį.

aiškinimas teisingas, jo rezultatus turėtų būti įmanoma įrodyti. Paminėsiu tik vieną. Kažin ar galime tikėtis, kad įprastomis aplinkybėmis įtampos pėdsakuose bus išsaugomos amžiams. Labiau tikėtina, kad jos pamažu išnyks. Tyrimai rodo, kad taip ir būna. Tiriant atsiminimą po 24 valandų pertraukos, nebaigtų užduočių pranašumas buvo gerokai sumažėjęs.

Šie faktai rodo atsiminimo priklausomybę nuo pirminės situacijos savybių. Kitas uždavinys susijęs su klausimu – kiek atsiminimui turi įtakos vektoriai, veikiantys paties atsiminimo metu. Šiuo atžvilgiu galima rimtai kritikuoti daugelį atminties tyrimų. Aštuntame skyriuje minėjome, kad jei tiriamieji aktyviai stengiasi įsiminti beprasmę medžiagą, rezultatų negalima aiškinti taip, tarsi būtų kalbama apie automatiškai susidariusias asociacijas. Kai tiriamiesiems pateikiant vieną skiemenį duodama aiški užduotis atsiminti kitą, rezultatai irgi gali smarkiai skirtis nuo tų, kuriuos gautume savaimio atsiminimo testu. Tokiais atvejais įprastas eksperimentinis būdas toli gražu neatitinka klasikinio asociacijos ir atsiminimo dėl gretimumo dėsnio. Jei tiksliai laikytumės šio dėsnio, tiriamajam turėtume pateikti skiemenį be jokios instrukcijos ir tokioje situacijoje, kurioje jis nė neįtartų, kad asocijuojamą dėmenį reikės atsiminti. Tyrimo tikslas – sužinoti, ar tokiomis aplinkybėmis tiriamasis savaime atsimins šį dėmenį. Tačiau dažniausiai tyrėjai daro kitaip: jie prašo atsiminti. Jei tiriamąjį galima nukreipti jo dabartinio suvokimo lauko dalių link, tai galima nukreipti ir daiktų, kurie yra už šio lauko, pavyzdžiui, praeities daiktų ar įvykių, link. Būtent tokios nuostatos dažnai laikomės tada, kai stengiamės atsiminti žmogaus vardą ar vietovės pavadinimą. Nuostata tikrai turės įtakos atsiminimui. Asociacijos dėsnyje šis veiksnys niekada neminimas, tačiau gana dažnai pasitelkiamas eksperimentams, kurie su šiuo dėsniu susiję. Keliuose tyrimuose tokios nedarnos buvo išvengta.

Prieš kurį laiką daugelis psichologų būtų sakę, kad automatiškas atsiminimas – tai vienas iš pagrindinių psichikos ir elgesio variklių. Šitaip

---

[10] *Psychol. Forsch.*, 1 ir 2, 1922. Panašius eksperimentus šiek tiek anksčiau atliko W. Poppelreuter (*Zeitschr. f. Psychol.*, 61, 1912). Jis pirmasis pradėjo kritikuoti tekste minimą požiūrį.

teigti reikėtų labai atsargiai. Eksperimentų duomenys tokiai nuomonei prieštarauja. Įrodyta, kad jei nepatenkinamos tam tikros sąlygos, atsiminimas nekyla. Svarbiausius darbus šioje srityje atliko K. Lewin[10]. Viename iš savo darbų jis tyrė šį klausimą tiesiogiai. Tiriamiesiems liepė išmokti skiemenų poras įprastu arba nauju metodu, kurio čia nesiimsiu apibūdinti. Po daugelio šių skiemenų porų kartojimų, kurie truko kelias dienas, tiriamiesiems būdavo pateikiami atskiri skiemenys, liepiama juos perskaityti ir paskui palaukti. Retkarčiais būdavo įterpiamas pirmasis anksčiau rodytų porų skiemuo. Laikantis tradicinio požiūrio reikėtų tikėtis, kad iš karto automatiškai bus prisimenamas antrasis tos poros skiemuo. Deja, dažniausiai taip neatsitikdavo. Net pakeitus instrukciją ir liepus „pasakyti pirmą mintį, kuri šaus į galvą perskaičius šį skiemenį", rezultatas iš esmės tebebuvo neigiamas. Įdomu patyrinėti tas išimtis, kai asocijuotas skiemuo vis dėlto būdavo prisimenamas. Kai tiriamajam liepiama pasyviai laukti, jo nuostata iš pradžių yra neaiški. Tačiau truputį palaukus vienokia ar kitokia nuostata vis tiek susidaro. Pavyzdžiui, jei skiemuo atrodo pažįstamas, atsiras polinkis jį identifikuoti ir patyrinėti praeities atžvilgiu. Jei tik tiriamasis pradėdavo kreipti save seno konteksto link, atsiminimas dažniausiai kildavo. Jis tikrai nebūdavo savaimis, nes be tam tikro tiriamojo polinkio nebūtų atsiradęs.

Atsiminimui neužtenka to, kad tiriamasis kaip nors nukreiptų save į esamą objektą. Lewino eksperimentai parodė, kad būtinas vektorius, kurio kryptis būtų šio daikto, kaip praeities įvykiams priklausančio dėmens, link. Kitaip atsiminimas nekildavo. Panašius faktus nesunku pastebėti kasdieniame gyvenime. Pavyzdžiui, gerai pažįstami objektai stipriai asocijuojasi su savo pavadinimais. Nepaisant to, eidami gatve ir paeiliui kreipdami dėmesį į daugybę daiktų, anaiptol ne visada atsimename jų pavadinimus. Jei kas nors prieštarautų, kad objektai asocijuojasi ne tik su pavadinimu, bet ir daugeliu kitų dalykų ir kad šios įvairios asociacijos viena kitą slopina, tai šiuo argumentu pripažintų, kad daugybė stiprių asociacijų dažnai visai nesužadina atitinkamo atsiminimo. Deja, empiristinės teorijos šio fakto nuolat nepaiso. Taigi kada asociacijos iš tikro

pradeda veikti? Tarkime, skaitytojas eina ta pačia gatve kartu su manimi ir jis ką tik sutiko su mano teiginiu, kad kasdienių objektų pavadinimai atsimenami ne visada. Tikėtina, kad paskui skaitytojas iš karto įvardys visus pažįstamus šios gatvės objektus. Štai ir įrodymas, kad kelių asociacijų savitarpio slopinimas negali būti pagrindinis veiksnys, kuris tokiomis aplinkybėmis neleidžia mums prisiminti. Antraip kurgi šis slopinimas dabar? Be abejo, lemiamas veiksnys buvo tas, kad mūsų pokalbis nukreipė skaitytoją ne tik pačių pavadinimų, bet ir įvardijimo, kaip savitos atsiminimo formos, link. Todėl iš karto pradėjo veikti atitinkamos asociacijos.

Tai – pamokantys stebėjimai. Juk tam, kad gautume svarbius faktus, nebūtinai reikalinga laboratorijos aplinka. Mes tikrai neturėtume manyti, kad savaimis atsiminimas – tai pagrindinis psichikos ir elgesio variklis. Kiekvieną akimirką mūsų dėmesys sutelktas į kokį nors darbą, uždavinį, pokalbio temą ir t. t. Tokiomis aplinkybėmis dinaminiai savasties ir objektų santykiai plėtojasi sklandžiai ir nuosekliai, todėl sąvokos „dirbantis“, „sprendžiantis uždavinį“, „ginantis tezę“ ir pan. įgauna aiškią prasmę. Kartais toks gyvenimo apibūdinimas gali atrodyti šiek tiek optimistinis. Pavyzdžiui, vėl atsisėdęs prie savo rankraščio, ko gero, ne iš karto pradėsiu dirbti sklandžiai. Iš pradžių mano dėmesį blaškys net menkiausias triukšmas. Taip pat veiks ir kiti trikdžiai, kol galiausiai susikaupsiu, ir mano veikla taps sklandi. Tačiau kai reikalai klostosi taip sėkmingai, kas tada dedasi su atsiminimais? Visi žodžiai ir sąvokos, kurias vartoju savo darbe, asocijuojasi su kitais žodžiais, sąvokomis ir situacijomis, dauguma iš kurių visiškai nesisieja su dabartine užduotimi. Šios asociacijos priklauso visai kitiems mano gyvenimo laikotarpiams ir interesams. Jeigu jos visos automatiškai sukeltų atitinkamus atsiminimus, tai mano psichika netrukus taptų savitarpyje nesusijusių dėmenų chaosu. Iš tikrųjų taip neatsitinka. Darbas vyksta tvarkingai – kaip savarankiška grandinė veiksmų, kuriais dažniausiai pasiekiamas numatytas tikslas. Jei darbo pradžioje mane blaško beveik viskas, tai visai netrukus dirbu labai kryptingai ir po trumpų atotrūkių iš karto grįžtu į vėžes. Savaimis vieno ar kito dalyko atsiminimas gali būti laikomas tokiu pat trikdžiu kaip atsitiktinis triukš-

mas, tačiau tikrai negali paaiškinti darbo eigai būdingo nuoseklumo. Tokiomis aplinkybėmis savaimis nepriklausomas atsiminimas, palyginti su vektoriais, kurie nukreipia savastį į užduotį, yra tik antraeilis veiksnys.

K. Lewin tai įtikinamai parodė keliais eksperimentais. Jo stebėjimus apibūdinsiu šiek tiek supaprastintai. Tiriamieji ir vėl turėjo išmokti beprasmių skiemenų poras. Paskui jiems buvo rodomi kiti skiemenys ir liepiama pirmą šių skiemenų raidę sukeisti su paskutine. Naujadarą jiems reikėdavo ištarti garsiai, be to, buvo matuojama, per kiek laiko jie šią užduotį atliks. Skaitytojas tikriausiai pastebės, kad ši situacija – tai supaprastinta ką tik mano apibūdintos situacijos forma. Tiriamasis atlieka savitą užduotį. Jei tarp pateikiamų skiemenų įterpiamas pirmasis anksčiau asocijuotų porų dėmuo, tai atitinkamas atsiminimas turėtų sukelti klaidingą reakciją. Bet kokia šios krypties tendencija turėtų bent jau slopinti teisingą atsaką, todėl pailgėtų užduoties atlikimo laikas. Kita vertus, jei pateikiamas skiemuo yra pirmasis anksčiau asocijuotos poros narys, o skiemuo, kurį tiriamasis turi sudaryti, atsitiktinai sutampa su antruoju poros nariu, tai bet koks polinkis atsiminti šį skiemenį turėtų palengvinti ir pagreitinti teisingą atsaką. Autoriaus nuostabai nieko panašaus neatsitiko. Klaidingų atsakų dėl nepriklausomo ir savaimio atsiminimo nebuvo. Be to, tais atvejais, kai tokio pobūdžio tendencija turėjo slopinti tiriamojo atsaką, užduoties atlikimo laikas paprastai būdavo trumpesnis už vidutinį, o tais atvejais, kai toks polinkis atsaką turėjo pagreitinti, laikas būdavo lygus užduočių su kontrolinės grupės skiemenimis atlikimo laikui[11]. Matyt, kad ir kokios stiprios būtų asociacijos, jungiančios esamos situacijos dalis su pašaline medžiaga, šių tyrimų sąlygomis vektoriai veikia sutinkamai su instrukcija.

Dr. Lewin supranta, kad šį faktą tam tikru mastu gali paaiškinti dėsnis, kurį aptarėme šio skyriaus pradžioje. Prisiminkime, kai A asocijuojasi su B, tai A pateikimas nesukels B atsiminimo, jei A ypatybės nebėra tokios pačios, kokios buvo prieš sukuriant šią asociaciją. Be to, mes

[11] Iš šių rezultatų galima daryti išvadą, kad mes negalime, kaip siūlė N. Ach, matuoti konacijos* priešingų asociacijų, kurios tik palaiko konacijos pusiausvyrą, stipriu.

žinome, kad šios ypatybės tikrai pasikeis, – nors pateiksime visus A atitinkančius dirgiklius, – jei A yra vėliau pakitusios sąrangos dalis. Mokymosi metu įprastai perskaitytas skiemuo suvokiamas kaip paprastas vienetas. Bet jei vėliau tiriamasis paklūsta nurodymui sukeisti pirmą ir paskutinę skiemens raides, tai šį skiemenį jis suvokia šios užduoties kontekste, todėl jo sąranga atrodo pakitusi. Pavyzdžiui, dvi keistinos raidės bus suvokiamos kaip išryškėjusios dalys. Vien šito gali užtekti, kad skiemuo nesukeltų savaimio antro poros nario atsiminimo. Šį paaiškinimą paremia Lewino stebėjimų rezultatas: dažniausiai tiriamieji nė nesuvokdavo, kad tarp naujų skiemenų buvo parodyti pažįstami. Panašius eksperimentus vertėtų atlikti su kita medžiaga, kurios savybės būtų savitesnės negu beprasmių skiemenų ir ne taip lengvai percepciškai kistų naujame lauke. Nei dr. Lewin, nei aš nesame tikri, kad jau pateikėme visiškai tinkamą šių faktų teoriją. Kai kuriuose Lewino eksperimentuose tiriamojo nuostata skiemenų atžvilgiu testavimo metu iš esmės nesiskirdavo nuo nuostatos mokymosi metu ir vis tiek atsiminimas nekildavo tol, kol tiriamasis stengdavosi laikytis instrukcijos. Šiaip ar taip, jei objektai ne kaskart sukelia jų pavadinimo atsiminimą, šis reiškinys ne visada paaiškinamas prielaida, jog dabartinė aplinka pakankamai šiuos objektus pakeitė.

Tolesniuose eksperimentuose Lewinui pavyko sukelti ir atsiminimus, ir ankstesnių asociacijų, kurios veikė priešinga užduočiai kryptimi, slopinimą. Šis rezultatas buvo gaunamas pateikus tam tikrą visuminę situaciją. Įsivaizduokime, kad kelių skiemenų atveju ir atsiminimas, ir būdas, kurio reikalauja instrukcija, duotų tą patį rezultatą. Jei tokiomis aplinkybėmis tiriamasis pasiduoda pagundai eiti lengvesniu keliu ir pasikliauti atsiminimu, jo nuostata netyčia visiškai sutampa su atsiminimo nuostata. Šitaip nusiteikus, kitas skiemuo irgi dažniausiai sukels poros atsiminimą, nors šiuo atveju atsiminimo rezultatas neatitinka užduoties. Taip pagaliau buvo pademonstruotos ne tik atsiminimo klaidos, bet ir teisingo užduoties atlikimo slopinimas. Šitai taip pat beveik įrodė, kad jei neveikia atitinkamas vektorius, tai anksčiau sukurtos asociacijos esamo lauko irgi neveikia.

Nesiryžtu teigti, kad ši tezė visuomet teisinga. Be abejo, psichologijos teorija, darydama prielaidą, kad susidarius stiprioms asociacijoms atsiminimas kils savaime ir nepriklausomai nuo esamos situacijos, nuėjo gerokai per toli. Kita vertus, ar galime manyti, kad per visą mūsų gyvenimą nekyla nė vienas atsiminimas, jeigu jo šia kryptimi nepaskatina vektorius? Ko gero, vertėtų mūsų nuomonę laikyti *in suspenco**, kol ateities tyrimai šį klausimą nepadarys aiškesnį[12]. Kol kas tepasakysiu, kad jei paaiškėtų, jog vektorių vaidmuo atsiminimo procese tikrai svarus, tai šių vektorių atsiradimas ir išnykimas turėtų tapti itin svarbia psichologijos tyrimų problema. Vektoriai dėl daugelio priežasčių ne tik atsiranda ir išlieka, bet ir kinta ar išnyksta. Galima drąsiai daryti prielaidą, kad tirdami šiuos procesus dar kartą susidursime su atsiminimo klausimais. Mes labai nedaug žinome apie pačių vektorių atsiminimą. Tačiau mintis, kad kažkada aktyviai veikusius vektorius gali ir vėl sužadinti jų atsiminimas, verta dėmesio.

Dėl šios ir kitų priežasčių iš mūsų diskusijos nederėtų daryti jokių perdėtų išvadų. Žinoma, šiuolaikinės įgūdžio, asociacijos ir atsiminimo teorijos tikrai neatsižvelgia į tai, kiek daug sąlygų reikia patenkinti, kad gerai organizuotą situaciją smarkiai paveiktų atsiminimas, kuris toje situacijoje nedera. Taip pat tiesa, kad šioje srityje svarbiausius klausimus mes dar tik pradedame pripažinti. Kita vertus, mūsų laimė, kad milijonus atvejų atsiminimai nekyla, nors pagal vyraujančias teorijas ir turėtų kilti. Vis dėlto apskritai atsiminimas yra vienas dažniausių ir svarbiausių psichikos reiškinių. Rašant šiuos puslapius manęs neblaško atsitiktiniai atsiminimai, tačiau turiu pripažinti, kad negalėčiau parašyti nė žodžio, jei manęs nuolat neveiktų ankstesnis išsilavinimas. Dėl atsiminimo visą laiką iš kažkur atsiranda anglų kalbos žodžiai. Kai rašau, mano ranka popieriumi juda tokiais būdais, kuriuos lengvai traukiu iš įgūdžių sau-

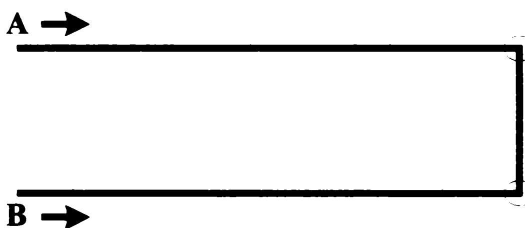
---

[12] Nuo to laiko, kai buvo parašytas šis skyrius, von Restorff ir šios knygos autorius atliko savitų sąlygų, nuo kurių priklauso atsiminimas, tyrimą (žr. *Psychol. Forsch.*, 21, 1935). Mūsų tyrimas neleidžia abejoti, kad visiškai savaimis atsiminimas kartais tikrai kyla. Tačiau rezultatai taip pat patvirtino nuomonę, kad įvairios sąrangos sąlygos atsiminimą gali palengvinti arba beveik visai užkirsti jam kelią.

gyklos. Būtų juokinga, jei šiuos faktus ir jų svarbą žmogaus gyvenimo kasdienybei mėgintume neigti. Tačiau kaip paaiškinti, kodėl apskritai kyla tik tie atsiminimai, kurie prasmingi esamų visuminių situacijų ir jų sąrangos atžvilgiu?

Šis skyrius skirtas kritiškam tyrimų įvertinimui ir neišspręsties uždaviniams. Todėl galima iškelti dar vieną klausimą, kurį prieš daugelį metų svarstė von Kries, tačiau psichologija iki šiol šio klausimo beveik nepaiso.

Įsivaizduokime, kad asocijavosi du dėmenys A ir B. Kaip procesas A – arba į A panašus procesas A' – sukelia B atsiminimą? Kai kuriuose vadovėliuose šis faktas lengvai paaiškinamas mechanistinės teorijos terminais. Kai susidaro asociacija, nervų sistemoje vienu taku keliauja procesas A, o greta kitu taku tuo pačiu metu perduodamas B. Manoma,



24 pav.

kad tada, kai A ir B pasiekia smegenis, kažkas atsitinka „atvykimo" vietas jungiančioms skaiduloms ir nuo tos akimirkos jos tampa geresniais laidininkais. Taigi jei kitą kartą naujas procesas A (arba A') pirminio A taku keliaus į tą pačią galutinę stotelę, kils atsiminimas, nes dabar ši vieta labai gerai sujungta su galine B tako stotele. Jaudinimas mažiausio pasipriešinimo keliu sklis į B proceso vietą ir aktyvins šio pėdsaką. Turbūt visi jau yra matę šio paaiškinimo funkcinę schemą, pavaizduotą 24 paveikslėlyje.

Akivaizdu, kad tai – tipiška iliustracija mechanistinės teorijos, pagal kurią atsiminimas nepriklauso nuo asocijuojamų procesų ypatybių. Jei A (A') sukelia B atsiminimą, tai taip atsitinka tik todėl, kad A tipo procesai perduodami nervų takais į tą smegenų vietą, kuri itin gerai sujungta su procesą B reprezentuojančio pėdsako vieta.

Ši schema negali teisingai paaiškinti atsiminimo dėl dviejų priežasčių: 1. Jei A taku atsitiktinai būtų perduodamas procesas X, kuris gerokai skiriasi nuo A, jis irgi mažiausio pasipriešinimo keliu nukeliautų į B pėdsaką ir šį sužadintų, nors anksčiau X niekada nebuvo atsiradęs kartu su B. Prieštarauti, kad aiškinimas turėtų būti taikomas tik tokiems procesams, kurie anksčiau vyko kartu, negalima. Nei aiškinime toks apribojimas minimas, nei iš aiškinimo galime suprasti, kodėl šis apribojimas turėtų būti taikomas. Vadinasi, ši schema nepaaiškina, kokia yra svarbiausia atsiminimo sąlyga. 2. Jei naujas procesas A (A') atsitiktinai prasideda kitame jutimo organo taške, jis nebus perduotas į tą vietą, kuri anksčiau buvo sujungta su B pėdsaku, todėl neaišku, kodėl šiomis aplinkybėmis A poveikis turėtų sklisti į B, o ne į kokią nors kitą smegenų vietą. Taigi tokiu atveju, nors A asocijuojasi su B, A neturėtų sukelti B atsiminimo. Iš tikrųjų yra kitaip. Panašus procesas A (arba A') dažniausiai sukels B atsiminimą, net jei asociacijos susidarymo metu A prasidėjo viename tinklainės plote, o dabar prasideda kitame. Tai įrodė E. Becher[13]. Atrodo, galima daryti išvadą, kad atsiminimo procese lemiamas vaidmuo tenka A esmei, o ne jo padėčiai nervų sistemoje.

Jei kas nors prieštarautų, kad tarp naujo A tako ir B pėdsako vietos taip pat gali būti koks nors labai laidus takas, atsakyčiau, kodėl šiuo argumentu paaukojamas pirminis aiškinimas. Juk tokiu atveju tako laidumas padidėja ne dėl asociacijos, kuri lemia teisingą atsiminimą. Veikiau kalbama apie skaidulas, kurios dėl mums nežinomų priežasčių yra ypač geri laidininkai. Ir kodėl tada tik procesui A, kuris asocijuojasi su B, pavyksta rasti tokį patogų taką, vedantį iš naujos vietos į B? Juk šį puikų taką atsitiktinai gali aptikti ir kiti procesai, pavyzdžiui, D, E, F, kurie niekada su B neasocijavosi, ir B būtų prisimintas.

Pagrindinis šios prielaidos trūkumas tas, kad atsiminimas padaromas priklausomu nuo procesų vietos – tarsi tam tikro pobūdžio procesas visada

[13] *Gehirn und Seele*. 1911. K. Lashley atliko panašius eksperimentus su žiurkėmis. Jo rezultatus galiu patvirtinti. Dėl anatominių priežasčių E. Becherio eksperimentai man iki šiol atrodo įtikinamesni už gyvūnų psichologijos stebėjimus.

keliauja tik vienu maršrutu. Bet juk, pavyzdžiui, nervų sistemos regos dalyje tas pats procesas vienu metu gali būti perduodamas vienomis skaidulomis, o kitu metu – kitomis. Nei spalvos, nei daiktai, nei pavidalai neturi savitų vietų, kuriose jie atsiranda. Iš tikro regos atveju įvairių procesų ir tam tikrų vietų koreliacija lygi maždaug nuliui. Todėl teisingo atsiminimo tikrai negalima paaiškinti savitomis anatominėmis vietomis ir ryšiais.

Tokiomis aplinkybėmis šį klausimą būtų įprasta spręsti dinamiškai, o ne mechanistiškai. Naujajam A sukeliant B atsiminimą beveik iš bet kurios vietos, svarbus vaidmuo turėtų tekti naujo A (arba A') ir seno A panašumui. Mes jau žinome, kad būtent panašumas yra tas veiksnys, kuris labai palankiai veikia porų susidarymą suvokimo lauke net tada, kai poros dėmenys nėra artimiausi kaimynai. Šis veiksnys tikriausiai palankus ir savitai dinaminei naujojo proceso A ir senojo A pėdsako sąveikai. Jei taip, A vieta šiame procese tampa nesvarbi. Kad ir kur slypėtų, A sukelia B atsiminimą[14].

Literatūra

Becher E. *Gehirn und Seele*. 1911.

Köhler W. *Dynamics in Psychology* (III sk.). 1940.

Kries von J. *Die materiellen Grundlagen der Bewusstseinserscheinungen*. 1901.

Lewin K. *Psychol. Forsch.*, 1 ir 2, 1921, 1922.

Lewin K. *Vorsatz, Wille und Bedürfnis*. 1926.

Poppelreuter W. *Zeitschr. f. Psychol.*, 61, 1912.

[14] Tokį atsiminimo aiškinimą visiškai patvirtina tyrinėjimo, cituoto 199 p. išnašoje, rezultatai.

10 skyrius

ĮŽVALGA

Jei psichinio gyvenimo eigą iš esmės lemia ne asociacija, ne įgūdis ir ne atsiminimas, tai kokie kiti veiksniai yra svarbesni? Nors atsakymas į šį klausimą retai išsakomas aiškiai, dauguma žmonių su juo implicitiškai sutinka. Šį atsakymą vadinsime pasauliečio įsitikinimu. Pasaulietis mano dažnai tiesiogiai juntąs, kodėl vienomis aplinkybėmis jis nori daryti vienus dalykus, o kitomis – kitus. Jeigu jis teisus, tuomet jėgos, kurios iš esmės lemia jo psichikos kryptis ir veiksmus, dažniausiai yra tiesioginė jo patyrimo duotybė. Tokiai nuomonei pritaria ne visi psichologai. Daugelis iki šiol mano, kad žmonės vienus ar kitus dalykus daro todėl, kad vienu atveju labai geri laidininkai yra vieni nervų takai, o kitu – kokie nors kiti. Vadinasi, žmonėms telieka pasikliauti sėkme, kad tam tikroje situacijoje geriausi laidininkai bus kaip tik reikiami nervų takai. Juk visai neaišku, kodėl įvairūs takų pralaidumo variantai turėtų visada atitikti esamos situacijos ypatybes ir reikalavimus.

Pasauliečio įsitikinimas remiasi kasdieniu patyrimu. Kitos nuomonės gynėjai neabejoja, kad tik jų požiūris atitinka mokslo dvasią. Kuo turėtume sekti mes? Prisipažįstu, man labiau prie širdies pasauliečio įsitikinimas. Nagrinėjant jutiminius procesus, objektyvaus apibūdinimo duomenys dažnai būna kur kas geresni orientyrai nei mechanistinės teorijos postulatai. Pasikliaudamas pirmaisiais, jutiminės funkcijos teoretikas atrado naujų psichologijos ir gamtos mokslų sąlyčio taškų, kurių nepavyko aptikti tiems, kurie manė, kad moksliškai pagrįstas tik mechanistinis dėsnis. Po tokios pamokos jaučiuosi turįs visą teisę kasdienio patyrimo požiūrį taikyti ir visuminiam laukui, kuriame tam tikras vaidmuo tenka ir savasčiai, ir objektams. Taigi kai kurios funkcinės pažiūros, kurias tariamai buvo įrodęs mokslas, ir vėl atmetamos. Tikiuosi, jog kaip ir jutiminės funkcijos srityje pasitikėjimas tiesioginiais stebėjimais galiausiai vainikuosis kur kas glaudesniu sąlyčiu su mokslu.

Pripažinus savitus daiktus, grupes, įvykius, savastį ir visa kita įprastomis visuminio lauko dalimis, padarytume didžiulę klaidą, jei šiame lygmenyje vėl nusileistume iki atomizmo. Mūsų negali tenkinti situacija, kai viename skyriuje aptariame vienus išskirtus visetus, kitame – kitus, trečiame – savastį, o ketvirtame – nuostatas. Realiam gyvenimui nebūdingi tvarkingi sąrašai ir klasifikacijos. Suburdami į grupę vienos klasės narius, tikriausiai įsikišime į įprastą dinaminės sąveikos procesą. Įdomiausi dinaminiai santykiai atsiranda tarp visiškai skirtingų klasių narių. Anatomijos muziejuje naudinga pamatyti šimtus širdžių, tačiau fiziologiškai širdies veikla labiau susijusi su plaučių veikla negu su kita širdimi. Jei patiriami daiktai pateikiami kaip viena klasė, savastis – kaip kita, nuostatos – kaip trečia, kyla pagunda manyti, kad iš šių trijų grupių atskirus pavyzdžius galima imti *ad libitum**, o paskui sudėti ir susidaryti tikrą visuminio lauko vaizdą. Suprantama, tokia prielaida būtų labai vaikiška. Tam tikros daiktų, savasties ir nuostatų taisyklės gali būti vieno lauko dalimi. Nereikia būti geštaltpsichologijos atstovu, kad tai pastebėtum. Bet net ką tik išsakytas teiginys neatsižvelgia į vieną labai svarbų dalyką ir šia prasme yra klaidinantis. Negi apie faktus, kurie gali būti įtraukiami į vieną visuminį lauką, sužinome tik iš empirinių taisyklių? Pasaulietis įsitikinęs, kad svarbu ne vien taisyklė. Jis tvirtina juntąs, kad labai daug jo nuostatų, susijusių su daiktais ir situacijomis, yra *tinkami* atsakai. Taigi grįžtame prie pradinio taško. Šiuolaikinėje mokslinėje psichologijoje patyrimo, kurį pasaulietis tvirtina patiriąs, vaidmeniui neskiriama beveik jokio dėmesio. Manau, kad šia prasme turiu paremti pasaulietį, nes jis – kitaip nei mūsų mokslas – žino svarbiausią tiesą. Šis pasauliečio įsitikinimas tikriausiai taps svarbiu ateities psichologijos, neurologijos ir filosofijos ginčų objektu.

Tolesnėje diskusijoje turėsime aptarti akivaizdžius ir kasdieniškus stebėjimus. Ne mes kalti, kad šie stebėjimai tiesiog apgailėtinai išnyko iš psichologijos, kaip mokslo, tyrinėjimo srities ir todėl turi būti atrasti iš naujo. Vėliau matysime, kad kaip tik šie akivaizdūs žmonių patyrimo tarpsniai gali atskleisti svarbiausius smegenų dinamikos faktus[1].

[1] Be abejo, dabartinė diskusija glaudžiai susijusi su dvipolės sąrangos sąvoka, kurią paaiškinome IX skyriuje.

Kartais patiriu „susižavėjimo“ nuostatą. Tačiau šis susižavėjimas niekada neatsiranda savaime. Aš visada žaviuosi „kuo nors“. Ir retai abejoju, į kurį objektą ši nuostata nukreipta. Pavyzdžiui, vakar vakare koncertų salėje *altas* skambėjo „nuostabiai“ rimtai, ramiai ir užtikrintai. Nė kiek neabejoju, kad būtent tai buvo mano susižavėjimo objektas – ne kaimyno skleidžiamas triukšmas, ne dirigento nugara ir ne tūkstančiai kitų objektų ir įvykių. Susižavėjimas, kaip ir kitos nuostatos, turi kryptį. Šiuo atveju mano susižavėjimas buvo nukreiptas į dainininką. Ar šis susižavėjimas tiesiog nusidriekė iki to žmogaus ir ten sustojo tarsi kokia ilga, mane ir dainininką jungianti lazda? Jei taip, susižavėjimas tebūtų trečiasis dalykas tarp dviejų kitų, o priežastinis ryšys tarp balso ir susižavėjimo būtų numanomas tik hipotetiškai. Tokį santykį turbūt galima patvirtinti atitinkamais tyrinėjimais, tačiau tikrai negalima patirti tiesiogiai. Iš tikro šioje situacijoje aš tiesiogiai patyriau du dalykus: pirma, mano susižavėjimas susijęs su dainavimu, o ne kokiu nors kitu daiktu, antra, mano susižavėjimas buvo įprastas atsakas į tokį dainavimą. Taigi man nereikia nei netiesioginių kriterijų, nei mokslinių tyrimų, nei koreliacijos koeficientų, kad suprasčiau dainavimo ir susižavėjimo ryšį. Tiesą sakant, patyrimas pasakė man daugiau, negu galėtų atskleisti kokia nors mokslinė indukcija. Juk indukcija neatskleidžia funkcinio santykio, kurį teigia esant, esmės, o šiame pavyzdyje psichologinio priežastingumo faktas buvo tiesiogiai patiriamas kaip savaime suprantamas ryšys.

Prieš kelias savaites išvydau pirmą savo kūdikio šypseną ir buvau sužavėtas. Iš kur žinau, kad mano jausmas susijęs būtent su šypsena? Jei mano potyriai atspindėjo jausmų, įvykių ir daiktų (vieni iš jų kryptingi, kiti ne, tačiau tam tikru būdu pasiskirstę, daugiausia kaip histologinių aplinkybių padariniai) visumą, tai apie galimus funkcinius įvairių tos visumos dėmenų santykius aš tegaliu spėlioti. Kiekvieno dėmens pokytis gali sukelti kokį nors kitos visumos dalies pokytį. Taigi vienintelis būdas nustatyti tikruosius funkcinius ryšius – tai sistemiškai keisti sąlygas, kol vienos galimybės atkris, o kitos – statistiškai pasitvirtins. Pavyzdžiui, išvadą, jog tarp vaiko šypsenos ir susižavėjimo patyrimo tikriausiai yra koks nors ryšys, galėčiau daryti tik tada, jei šie du dalykai dažnai pasi-

kartotų vienu metu. Tačiau net tuomet negaliu būti visiškai tikras – reikia nuosekliai kaitalioti kitus kintamuosius ir įrodyti, kad šie neturi poveikio. Iki kokio kraštutinumo psichologija nusirito, jei jau rimtai turime svarstyti tokią tezę! Konkrečiai tuo atveju, kai stebėjau vaiko šypseną, viena jo veidelio pusė buvo šešėlyje ir atrodė truputį tamsesnė. Pagal šį keistą požiūrį, kurį dabar aptariame, susižavėjimo jausmą aš galėjau sieti su šešėliu, o ne su šypsena. Užkirsti kelią tokiai klaidingai hipotezei tegali pakankamas skaičius prieštaraujančių pavyzdžių.

Karštą vasaros dieną po ilgo pasivaikščiojimo išgeriu bokalą šalto alaus. Gerdamas burnoje juntu vėsą, savitą skonį, kartu ir didelį malonumą. Nejaugi man tikrai reikia pamažu išmokti, kad šioje situacijoje malonumas yra susijęs būtent su gaivinančia vėsa ir skoniu, o voras, kurį matau ant sienos, ar priešais mane esančios kėdės dydis čia niekuo dėti? Aišku, kad šito mokytis nereikia. Faktą, kad malonumas susijęs su alaus šaltumu ir skoniu, suvokiu ne mažiau tiesiogiai negu patį malonumą, prisilietimą ir skonį. Be to, juntu, kad malonumas yra tinkama reakcija į šiuos faktus. Tarp malonumo ir jutiminio jo pagrindo patiriu tai, ką vokiškai galima pavadinti *verstandlicher Zusammenhang*, o angliškai – *understandable relationship**.

Tą patį dažniausiai galima pasakyti ir tais atvejais, kai tiriamasis laikosi *neigiamos* nuostatos. Dvi savaites sunkiai dirbau kruopščiai ruošdamas priemonių rinkinį tam tikriems tyrimams. Šįryt radau jas visiškai sujauktas ir baisiai supykau. Jei dabar sakyčiau: „štai langas, ten stalas, viename kampe sudėtos priemonės, kitame – kėdė, o prie durų – aš, apimtas pykčio“, ar toks išvardijimas situaciją apibūdintų tinkamai? Tikriausiai ne. Esu įsitikinęs, kad, pavyzdžiui, durys su mano pykčiu visiškai nesusijusios. Pamatęs sumaišytas priemones, iškart supratau, kad mane pykdo būtent šis faktas. Ir vėlgi patiriu ne vien šią sąsają, – tokiomis aplinkybėmis pyktis man atrodo įprastas dalykas.

Teneriféje vieną gražų vakarą ramiai dirbau prie rašomojo stalo ir staiga siaubingai išsigandau. Visas namas pradėjo baisiai traškėti ir svyruoti. Pirmą kartą gyvenime patyriau žemės drebėjimą. Nejaugi galima

abejoti, kad mane išgąsdino ne kas kita, o būtent ši netikėta stichija? Žinoma, ne. Dar kartą emociją pajaučiau kaip sukeltą tam tikro patyrimo. Dažniausiai mums nebūtina nuosekliai mokytis, kad netikėti įvykiai gąsdina – tarsi *a priori* draugiška veido išraiška ar rožės kvapas irgi galėtų kelti išgąstį. Kai staiga apima išgąstis, visada žinome, kad jį sukelia tam tikras faktas.

Pasėdėjęs pusvalandį restorane, kuriame tvyro dūmai ir triukšmas, pradedu nekantrauti ir noriu išeiti. Be abejo, mano nekantrumas susijęs su konkrečia situacija. Šį ryšį suvokiu ne todėl, kad kažkada gyvenime atradau taisyklę, jog tokios sąlygos man visada kelia nekantrumą; greičiau tiesiogiai, *hic et nunc** juntu, kad aplinka mane trikdo ir kelia sumaištį. Tokios sąlygos šitaip veiks mane visada; priežastinis ryšys yra mano patyrimo dalis.

Prieš dvi dienas buvau labai nusiminęs, kad niekaip negaliu perteikti šiame skyriuje to, kas man atrodo svarbiausia. Ar šie du faktai – pati nusiminimo būsena ir tam tikra intelektinė situacija – atskiri ir nesusiję? Ar apie tikėtiną šių faktų ryšį galima teigti tik remiantis statistiniais įrodymais? Tokie klausimai atrodo labai dirbtiniai. Mėgindamas rasti atsakymą aiškiai jaučiau, kad mano nusiminimas susijęs su sunkumu tą sprendimą rasti. Be to, būtent šis nusiminimas atrodė visiškai tinkamas tokiai situacijai.

Jei visuose šiuose pavyzdžiuose vidinės mano reakcijos patiriamos kaip įprastai kylančios iš esamų situacijų esmės, tai tam tikrais kitais atvejais įvykiai aplinkoje patiriami kaip kylantys iš mano nuostatų. Pavyzdžiui, į 1 pav. aš galiu žiūrėti pasyviai. Tada modelį matau kaip dvi grupes taškų. Bet jei žiūrint į jį, kažkas verčia mane mąstyti apie pasvirusias linijas, figūros taškai tikriausiai pasidalys į tris poras, t. y. dešinį apatinį ir kairį viršutinį taškus sujungsiu įsivaizduojama linija. Jeigu toks pasikeitimas išties įvyksta, suprantu, kad jis atsiranda dėl tam tikros mano psichikos nuostatos tą akimirką. Net jei tada, kai pasikeičia 1 pav. sąranga, aš, pavyzdžiui, kasyčiausi galvą arba niūniuočiau melodiją, šios veiklos tikrai nesusiečiau su pasikeitimu.

Arba štai toks pavyzdys. Koks to miesto prie Santa Fe geležinkelio pavadinimas? Tuoj prisiminsiu. Kai ieškau atmintyje pavadinimo, nei šis veiksmas, nei ta vieta, kurioje turėtų slypėti užmirštas pavadinimas, neatrodo kaip du atskiri daiktai. Greičiau juntu, kad ieškojimas nukreiptas paslėpto pavadinimo link. Galiausiai iškilus tam tikram pavadinimui, jaučiu, kad šis faktas įvyko dėl ieškojimo įtampos. Man nereikėjo nuosekliai išmokti, kad tokioje situacijoje ieškojimas *per se* susijęs su pavadinimo atsiminimu. Ne palaipsniui išmokau ir tai, kad tokiomis situacijomis triukšmas už durų tėra niekuo dėtas faktas.

Kurį laiką laikau ranką ištiestą į priekį. Jei specialiai nesistengčiau, ranka tokioje padėtyje ilgai neišsilaikytų. Be šių pastangų, tuo pačiu metu dar patiriu mėlyną dangų, vieversio giesmę, ranką kaip regimą daiktą, drėgnos žemės kvapą. Taip pat pakeltoje rankoje juntu vis stiprėjantį ypatingą pojūtį – kažką panašaus į rankos tempimą žemyn. Geometriškai ir logiškai galimi labai įvairūs šių potyrių porų deriniai. Mano pastangas galima sieti su vieversio giesme, kvapu, pakeltos rankos spalva ar dangaus žydryne. Tačiau iš tikro šios pastangos nėra kažkas atskira, ką vienodai sėkmingai būtų galima sieti su bet kuriuo iš šių potyrių. Veikiau suvokiu, kad mano ranka ištiesta į priekį ir atsispiria traukai žemyn būtent dėl šių pastangų. Suprantu, jog traukos esmė kaip tik tokių pastangų ir reikalauja, o pastangų esmė patiriama kaip atsverianti štai tokią trauką. Jei kam nors reikėtų nuodugniai apibūdinti šią situaciją vietinių duomenų terminais – vietą, kryptį (jei tokią turi), padėtį laike ir net savitarpio santykius vietos, atstumo, sekos ar vienalaikiškumo, panašumo ir kitokiais požiūriais, – vis tiek nepaminėtų pagrindinės situacijos ypatybės, t. y. dinaminių kai kurių situacijos dalių santykių.

Nagrinėdamas panašų atvejį David Hume kategoriškai gynė priešingą požiūrį. Jis teigė: „Aš nežinau, kaip mano ranka pakyla, kai noriu ją pakelti. Galbūt tai tik laiko seka. Juk aš nežinau mechanizmo, kuris iš tikro pakelia mano ranką, esmės“. Keistas argumentas. Visiškai nebūdingas grynojo patyrimo analizei, kurią Hume žadėjo pateikti. Žinoma, kai šiuo atveju kalbame apie ranką, turime ją suvokti kaip patiriamą

daiktą, o ne kaip fizinį objektą, kuris juda fizinėje erdvėje. Kad ir kur vyktų raumenų inervacija ir susitraukimai, fenomenologinė analizė čia susiduria, pirma, su intencija, antra, su patiriamu įgudusios rankos judesiu. Kyla klausimas, ar intencija šiuo atveju su rankos judesiu atrodo lygiai taip pat nesusijusi kaip su debesies spalva ar su rankos odos rudumu? Taigi didysis filosofas greičiausiai apsiriko ir per neapsižiūrėjimą pasinaudojo logine gudrybe. Ir šitaip klystkeliais nuvedė kelias šį klausimą nagrinėjusias kartas.

Norėdamas geriau atskleisti šios diskusijos svarbą, pateiksiu prieštaravimą, kuris atliekant stebėjimus iškilo man pačiam. Kas nors galėtų prieštarauti, kad tokie potyriai kaip „priklausyti nuo“, „būti įprasta pasekme“, „kuo nors remtis“ ir t. t. visai neįrodo, jog minėti ryšiai iš tikro yra. Pavyzdžiui, prieš daugelį metų „Tristano ir Izoldos“ uvertiūra padarė man didžiulį įspūdį. Anuomet savo susižavėjimą būčiau apibūdinęs kaip tiesioginį ir suprantamą šios muzikos padarinį. Tačiau dabartinė mano reakcija į šią Vagnerio uvertiūrą visai kitokia. Būsiu atviras – ši muzika man atsibodo. Dabar jau nepasitenkinimas man atrodo visiškai įprastas atsakas. Ar šis pokytis tikrai veikia nuomonę, kurią pateikiau apie ankstesnes savo reakcijas? Visai nesunku parodyti, kad čia nėra jokio prieštaravimo. Esant tai pačiai fizinei situacijai, patirdamas lygiai tokias pačias garso bangas žmogus vieną dieną gali manyti, kad vienintelis tinkamas atsakas – pasigėrėjimas, o kitą dieną, girdėdamas tą pačią kompoziciją, justi pasišlykštėjimą. Paprasčiausias būdas sukelti tokią permainą – duoti žmonėms klausytis tos pačios garsų sekos šimtus kartų per dieną[2]. Bet kas tokiomis aplinkybėmis atsitinka? Reikia atskirti melodijas, kaip fizinius faktus, ir melodijas, kaip girdimuosius potyrius. Po kelių šimtų pakartojimų daugumos melodijų kaip potyrių savybės nebebus tokios, kokios buvo iš pradžių. Dabar jos skambės tuščiai ir banaliai. Melodijas dažnas kartojimas veikia lygiai taip pat, kaip geriausius anekdotus ir pokštus. Taigi atsakų pokyčiai, kai objektyvios sąlygos nekinta, visiškai neprieštarauja pagrindinei mūsų tezei, kad egzistuoja suprantamas ryšys

---

[2] K. Lewin ir A. Karsten, *Psychol. Forsch.*, 10, 1927.

tarp patiriamų faktų ir patiriamų vidinių atsakų. Jei esant tiems patiems dirgikliams potyrių medžiaga keičiasi, kažin ar galime tikėtis, kad ankstesni atsakai atrodys įprasti ir tinkami. Atvirkščiai, jei tokiomis aplinkybėmis atsakai išliktų tokie patys, įtartume, kad mūsų tezė klaidinga.

Dar viena priežastis, kodėl muzika, kuri man prieš daugelį metų patiko, dabar nebeteikia jokio malonumo, gali būti štai tokia: smarkiai pasikeičiau *aš*. Kaip galime tikėtis, kad pasikeitusiai savasčiai tam tikros kompozicijos poveikis bus toks pat, tarsi savastis nebūtų pasikeitusi. Poveikis priklauso ne tik nuo išorinės situacijos, bet ir nuo sistemos, kurioje tie poveikiai vyksta, ypatybių. Patiriamam priežastingumui būdinga lygiai tas pat, kas priežastingumui fizikoje.

Noriu dar kartą pabrėžti, kad priežastinių santykių psichologiniame lauke pažinimas turėtų būti skiriamas nuo teiginių apie daugmaž nuolatinį psichologinių faktų koegzistavimą ir laikinį sutapimą. Konkretaus priežastinio santykio patyrimas yra svarbus nepriklausomai nuo to, kas gali atsitikti paskui. Šią akimirką galiu būti visiškai tikras, kad matau raudoną gėlę, tačiau jei kada nors tapčiau daltoniku, ta pati gėlė man atrodytų pilka. Taigi esamą priežastinės priklausomybės patyrimą reikėtų priimti tokį, koks jis yra, net jei vėliau panašiose situacijose potyriai nebeturėtų tų pačių ypatybių.

Mokslas turi seną taisyklę: teiginiai taps kur kas priimtinesni, jei neslėpdami nurodysime atvejus, kuriems šie teiginiai netinka. Neneigiu, kad yra be galo daug atvejų, kai mes visiškai nepatiriame, kaip vienas faktas sukelia kitą. Tarkime, tiriamasis tam tikroje regos lauko dalyje stebi pasikartojantį judesį. Vėliau pamatęs neigiamą šio judesio povaizdį, jis nustebs (žinoma, jei su šiuo reiškiniu susiduria pirmą kartą). Jo nuostaba įrodo, kad povaizdį sukelia sąlygos, kurių jis visiškai nesuvokia arba kurios jam neatrodo šio padarinio priežastimi. Taip pat daugelis tiriamųjų, ilgai fiksavę žvilgsnį į 8 pav. centrą, labai nustemba staiga pamatę naują pavidalą. Jie nejunta, kodėl įvyko toks pasikeitimas. Kartą eksperimentuodamas šį piešinį parodžiau fizikui. Jam buvo liepta vienaip ar kitaip pranešti apie visus pasikeitimus, kurie vykdavo jam fiksuojant žvilgsnį

į 8 pav. Tame tyrime šviesios figūros linijos buvo pateikiamos visiškai tamsiame kambaryje. Stebėjimo pabaigoje fizikas manęs paklausė, kaip aš sugebėjau taip greitai ir taip dažnai keisti „objektus", juk sėdėjau už kelių metrų ir neatrodė, kad būčiau pajudėjęs. Jis nė neįtarė, kad šiuos pasikeitimus sukėlė jo paties organizmo įvykiai.

Visi žino, kad gana dažnai nesuprantame, kodėl keičiasi mūsų vadinamosios nuotaikos. Kartais staiga pajuntame, kad peršalome, nors nenutuokiame, kur ir kada; lygiai taip kartais jaučiamės suirzę ir nepatiriame tokios nuotaikos priežasties. Be abejo, suirzę dažniausiai greitai surandame ką nors, kad galėtume išlieti pyktį, ir tada tas „kas nors" tikriausiai atrodys tinkamas objektas. Tačiau iki tol tegalime spėlioti, kokia gali būti slapta šios nuotaikos priežastis. Iš pradžių nepatiriama jokios šios nuotaikos ir kokio nors konkretaus objekto sąsajos. Iš tikro kaltininkas gali būti tam tikros meteorologinės sąlygos, kurios veikia mūsų organizmą, arba sutrikęs virškinimas. Tiesiogiai šio poveikio mes nesuvokiame.

Iš šio pavyzdžio galima daryti dvi išvadas. Pirma, pavyzdys pagrindžia požiūrį, kad, nors dinaminiai santykiai gali būti patiriami, o padariniai – žymūs, tačiau priežastys nepatiriamos. Antra, abu determinacijos būdai gali pasireikšti viename įvykyje. Juk kai esame irzlūs ir atrandame objektą, kuris daugmaž atitinka vidinę būseną, šį objektą iš karto suvokiame kaip visiškai tinkamą priežastį stipriam pykčiui. Vis dėlto mūsų reakciją gerokai sustiprina paslėptosios priežastys, dėl kurių pradėjome irzti kur kas anksčiau šios galimybės[3].

[3] Čia vertėtų įterpti pastabą apie psichoanalizę. Anot psichoanalitikų, žmonės dažnai visiškai nesuvokia, kodėl vienaip ar kitaip elgiasi. Tikrieji motyvai gali gerokai skirtis nuo tų, kurie, jų nuomone, tokį elgesį skatina. Mes sutinkame, kad įprastame gyvenime tokių atvejų pasitaiko, o esant patologinėms būsenoms jų gali būti ir daugiau. Vis dėlto abejoju, ar šie stebėjimai pateisina tokį visuotinį pesimizmą. Neturime pagrindo abejoti ta daugybe potyrių, kai pasaulietis aiškiai suvokia savo motyvus. Be to, norėčiau pridurti, kad turėtume skirti du dalykus: vienais atvejais froidistai, ko gero, teisūs, tačiau kitais atvejais žmonės savo vidinių būsenų tiesiog nesugeba *atpažinti*. Manau, kad dažnai stebėjimai, kuriuos froidistai aiškina savitai, tėra neatpažinimo pavyzdžiai. Suvokinius atpažįstame labai lengvai, tačiau vidinių procesų atpažinimas stebėtinai lėtas ir visai nepriklauso nuo to, ar vidiniai faktai neatpažįstami *pelnytai*.

Vis dėlto kažin ar paslėptos determinacijos faktas vienais atvejais galėtų paneigti patiriamą priežastingumą kitais atvejais. Cholerą ir marą sukelia tam tikros bakterijos, o diabetą – ne. Kas šį „neigiamą pavyzdį" galėtų naudoti kaip argumentą prieš bakteriologiją? Panašų dualizmą turėtume ramiai pripažinti ir psichologinio priežastingumo atveju.

Nepaisant visų mūsų pateiktų pavyzdžių, gal patiriamas priežastingumas yra tiesiog mokymosi rezultatas? Pamatęs ant laiško vieną rašyseną, apsidžiaugiu, o štai kita nuteikia priešingai. Nekreipkime dėmesio į grafologinius ir estetinius situacijos tarpsnius ir tarkime, kad viena rašysena man atrodo miela, o kita nemaloni tik dėl mano santykių su rašančiaisiais. Abiem atvejais jaučiu, kad mano atsakai šių objektų atžvilgiu yra tinkami. Vis dėlto atrodo, kad šie atsakai buvo išmokti. Jei nebūtų susidaręs atitinkamas „sąlyginis refleksas", šie žodžiai ir raidės neatrodytų tinkama mano reakcijų priežastis. Šis pastabėjimas tikriausiai privers mus akimirką suabejoti daugeliu ankstesnių teiginių. Tačiau iš tikro šie faktai mūsų pagrindinei tezei neprieštarauja. Pirmoji rašysena susisiejo su draugiškumo potyriais, kuriuos išgyvenau su vienu žmogumi, o antroji – su nemalonumais, dėl kurių kaltas kitas žmogus. Šie žmonės sukeltų tokius pat atsakus kaip ir jų rašysena, nes jie turi vienokią ar kitokią prasmę. Klystume manydami, kad tokiais atvejais emociniai atsakai susisiejo su rašysena palaipsniui. Veikiau šis ryšys atsirado tada, kai vienaip ar kitaip parašytų žodžių ir raidžių vaizdas persiėmė teigiamų ar neigiamų praeities potyrių. Persiėmusios rašysenos dabar yra tinkamos priežastys emocinių atsakų, kuriuos apibūdinau. Todėl nenuostabu, kad jos taip ir jaučiamos.

Čia reikėtų padaryti vieną pastabą. Kai ištrokštu, esu linkęs mąstyti apie gaivinantį gėrimą. Žinoma, mano mąstymo objektas lauke atsiranda dėl atsiminimo. Tikiuosi, suprantate, kad šis faktas su dabartiniu mūsų klausimu visai nesusijęs. Kad ir kaip kilo šis atsiminimas, vos tik mintis apie gėrimą tapo lauko dalimi, šį objektą iš karto pradėjau justi kaip tinkamiausią mano troškimo priežastį, o troškimas šio objekto atžvilgiu visiškai suprantamas. Vien faktas, kad kažkas patenka į lauką dėl atsiminimo proceso, nesusijęs su klausimu, kokiame santykyje šis objektas

patiriamas lauko viduje. Kadangi esame itin linkę viską aiškinti mokymusi, įgūdžiais, atsiminimu ir t. t., reikėtų pabrėžti, kad visada, kai tik atrodo, jog situacija atsirado dėl *kažko* iš praeities ir atsiminimo, mes liaujamės mąstyti toliau. Tačiau net jei visos situacijos dalys atsirado dėl atsiminimo procesų, vis tiek derėtų paklausti: ar nors vieną iš šių potyrių juntame kaip priežastingai susijusį?

Grįžome prie pasauliečio įsitikinimo. Psichologija ir mokslo epistemologija linkusi šio požiūrio arba nepaisyti, arba pulti, tarsi jis būtų labai pavojingas. Dažniausiai dėl tokio priešiškumo kaltinamas David Hume. Bet man atrodo, kad ši žymi žmonijos minties istorijos figūra tiesiog ryškiausiai atstovauja linkmei, kuri Graikijoje egzistavo jau daugiau kaip prieš du tūkstančius metų ir kilo iš didelio noro siekti aiškumo[4].

Nei pasauliečio įsitikinimui, nei šiame skyriuje mano pateiktiems teiginiams toks aiškumas nebūdingas. Aiškumo idealas būtų pasiektas, jei pasaulį galėtume suskaidyti į begalę vienodų ir skirtingų dalių, kurios būdingi tik formalūs savitarpio santykiai padėties laike ir erdvėje, panašumo ir kitokia prasme. Kad toks patyrimo įsivaizdavimas yra teisingas, Hume'o garsioji priežastingumo analizė laiko savaime suprantamu dalyku, todėl galiausiai jis neįrodė nieko daugiau kaip tai, ką implicitiškai spėjo nuo pat pradžių. Rasti pavyzdžių, kurie paremtų tezę, kad priežastingumas niekada nepatiriamas, jam nebuvo sunku. Juk labai dažnai mes iš tiesų visai nejuntame, kaip vieną daiktą lemia kitas. Kadangi priešingų pavyzdžių Hume neaptarė, daug kam atrodė, kad jo požiūrio teisingumas įrodytas ir nenuginčijamas. Beveik niekas neabejoja, kad Hume – garsiausias visų laikų empirikas. Tačiau patyrimo pasaulį supaprastinti iki dalių, tarp kurių vyrauja tik formalūs santykiai, jį paskatino tam tikros intelektinės prielaidos ir idealai, kurių jis buvo veikiamas. Hume tikrai buvo didis, tačiau ne visai empirikas tiesiogine šio žodžio prasme. Empirikai tiek daug dalykų nelaiko arba bent jau neturėtų laikyti savaime suprantamais.

---

[4] Pavyzdžiui, ši linkmė aiški kai kuriose Platono diskusijose apie tikrojo pasaulio ypatybes.

Knygoje „Radikalus empirizmas" William James pabrėžė, kad „ryšiai tarp daiktų – ir jungiantys, ir skiriantys – tiesiogiai patiriami lygiai kaip ir patys daiktai"[5]. Mano nuomone, toks požiūris mūsų kelyje yra veikiau kliūtis negu pagalba. Nors James kritikuoja atomistinį patyrimo nagrinėjimą, jis vis dėlto nepripažįsta to, ką mes vadiname sąranga (V sk.). Tam tikra prasme – grynai logine – ryšiai galimi tarp visų esamo lauko dalių ir dalelių, aišku, jei tokia galimybė mus domina. Tačiau tokie visa apimantys ryšiai visiškai nepaaiškina, kodėl tam tikru atveju savita nuostata patiriama kaip kylanti „dėl" tokio pat savito įvykio ar daikto lauke. Toje situacijoje šis dinaminis ryšys yra unikalus ir iš tikro patiriamas, o daugybė formalių santykių, apie kuriuos kalba James, dažniausiai visiškai nepatiriami. Be to, formalūs ryšiai esamą nuostatą sieja ir su visais kitais lauko dėmenimis. Taigi turbūt svarbiau suprasti, kad šios dvi žodžio „ryšys" prasmės labai skiriasi, negu pabrėžti, kad formalieji ryšiai visur išplitę.

Teisingumo dėlei reikėtų paminėti, kad kartais James priartėja prie mūsų klausimo iš kitos pusės, pavyzdžiui, rašydamas, kad mes „išlaikome pajustą tikslą, o ne pajustas kliūtis ir įveiką, arba buvimą įveiktais"[6]; taip pat teigdamas, kad „patiriantysis junta polinkį, kliūtį, troškimą, įtampą, pergalę ar pasyvų pasidavimą lygiai taip pat, kaip junta laiką, erdvę, greitį ar stiprį, judesį, svorį ir spalvą, skausmą ir malonumą, sudėtingumą ar bet kurias kitas ypatybes, kurios būdingos situacijai"[7]. Visa tai nepanašu į formalių santykių tinklą, kurie nepriklausomai išsidėstę visame lauke. William James pažymi nevisiškai tai, ką mėginu pabrėžti aš, tačiau nėra abejonės, kad apibūdindamas patyrimą juntamam determinizmui jis tikrai norėjo skirti deramą vietą[8].

Nagrinėjant vien jutiminę sąrangą nebuvo tinkamos progos susipažinti su patiriamo determinizmo sąvoka, nes dažniausiai mes nejuntame, kas

[5] *The meaning of Truth*, Įvadas.

[6] *Some Problems of Philosophy*, p. 213.

[7] *A Pluralistic Universe*, p. 376.

[8] Nuo Jameso laikų panašų požiūrį gynė dar keli autoriai, kurių pavardes rasite šio skyriaus gale pateiktame literatūros sąraše.

lemia paprastesnius jutiminės sąrangos padarinius. Netvirtinu, kad patiriami priežastiniai santykiai jutiminiams laukams nebūdingi. Tarkime, paveikslėliuose pateiktose tam tikrose suvokimo situacijose, taip pat daugelyje kasdienio gyvenimo suvokimo situacijų tikrai atrasime įtikinamų dinaminių ryšių pavyzdžių (žr. VII sk.). Vis dėlto ryškiausi tokio pobūdžio potyriai būdingi visuminiam laukui ir jie yra susiję su dinaminiais savasties ir tam tikrų objektų santykiais. Taigi turbūt būtų geriausia, jei tolesnėse diskusijose apsiribotume tik tais priežastiniais santykiais, kurie susiję su savastimi.

Tiesioginis determinizmo, apibūdinto ankstesniuose skirsniuose, suvokimas gali būti vadinamas ir *įžvalga*. Kai šią sąvoką sykį pavartojau apibūdindamas intelektinį beždžionių elgesį[9], nepavyko išvengti nelemto nesusipratimo. Kartais gyvūnai sugeba pasiekti laimėjimų, kurių nesitikime rasti žemesniame nei žmogaus lygmenyje. Tuomet pasakiau, kad tokiems laimėjimams tikrai būtina įžvalga. Matyt, kai kurie skaitytojai šią apibrėžą suprato taip, tarsi įžvalga būtų koks nors paslaptingas beždžionių elgesį lemiantis psichikos veiksnys ar gebėjimas. Iš tikro kai rašiau tą pranešimą, neketinau teigti nieko panašaus. Tikiuosi, kad šioje diskusijoje tokio nesusipratimo pavyks išvengti, todėl įžvalgos sąvoką apgalvotai paaiškinsiu remdamasis visiškai kasdieniais ir paprastais faktais. Nekalbėsiu apie jokius išradimus ar kitus ypatingus intelektinius laimėjimus. Sąvoką pateiksiu griežtai aprašomuoju būdu, anaiptol nesiedamas su psichikos gebėjimu. Neneigiu, kad filosofiniu požiūriu be galo svarbu, ar tam tikrų potyrių determinacija gali būti patiriama, ar ne. Bet manau, kad šią akimirką daug svarbiau gerai išsiaiškinti pačią sąvoką, negu iš karto iki galo suprasti kitas pasekmes. Taip pat norėčiau aiškiai parodyti, kad įžvalgos sąvoka aprėpia ne tik patiriamą determinaciją intelektinėse situacijose, bet ir patiriamą emocinių ir motyvacinių laukų dinamiką.

Kelis kartus minėjau, kad kasdieniame patyrime nėra nieko akivaizdesnio už įžvalgą, t. y. determinacijos suvokimą, kurį apibūdinau šiame skyriuje. Kažin ar yra nors vienas visuminis laukas, kuriam ši ypatybė

[9] *The Mentality of Apes*, 1925.

būtų nebūdinga. Ir vis dėlto atrodo, kad tik mažuma psichologų išties supranta, kad ši sąvoka – viena iš svarbiausių psichologijoje. Žinoma, kalbėdami daugelis vartoja terminus, iš kurių galima spręsti, kad jų tiriamieji arba jie patys patiria įžvalgą. Bet gal taip atsitinka tik todėl, kad pasauliečio įsitikinimas išreikštas tam tikrose kalbos formose, kurias autoriai vartoja ne visai suvokdami padarinius? Gal kaip tik todėl įžvalga neatsiranda tarp sąvokų, kurias psichologai vartoja savo teorijose? Juk vartoti pasauliečio kalbą – tai ne tas pat, kas pamatyti, kaip daug šioje kalboje yra psichologijos. Be to, kai kuriems Hume'o patyrimo analizė ir XIX a. sąvokos yra ribos, kurių nauji atradimai niekada iš esmės nepraplės. Jų akimis šio skyriaus turinys – gryniausias misticizmas. Įsivaizduokime, kad šios grupės atstovas stačiomis važiuoja sausakimšu autobusu. Staiga koks nors stambus keleivis nusprendžia, kad mūsų Hume'o bendraminčio koja – tai puiki vieta jam atsistoti. Iš esmės Hume'o bendramintis turėtų nesuprasti, kas jam tą akimirką kelia pyktį – dailus jaunos autobuso keleivės veidas ar šio žmogaus elgsena. Jis galėtų tai išsiaiškinti pasitelkęs eksperimentavimą ir indukciją. Arba jis galbūt jau anksčiau išmoko teisingai susieti šiuos dalykus. Bet jeigu jo teoriniai įsitikinimai tvirti, be netiesioginių įrodymų jis negalėtų būti visiškai tikras, ar yra teisus.

Ar šiai psichologų grupei priklauso ir biheivioristai? Daugumą jų turbūt nenorėtų būti priskiriami nei prie vienų, nei prie kitų, nes iki šiol atrodė, kad mūsų klausimas susijęs tik su tais potyriais, kurių jie apskritai nelaiko tyrimo objektu. Tačiau iš tikro tai nesvarbu. Tai, ką biheivioristai vadina moksliniu metodu, tėra induktyvi priemonė, o griežti Hume'o sekėjai tik tokią ir pripažįsta.

Bet mūsų diskusiją iš patyrimo lauko galima perkelti į smegenų fiziologijos sritį. Prisiminkime, II skyriuje nusprendėme, kad patyrimą galima pasitelkti kaip procesų, kurie yra išorinių sąlygų ir atviro organizmo elgesio tarpininkai, rodiklį. Šis būdas pagrįstas izomorfizmo dėsniu, t. y. teze, kad mūsų potyriai ir juos lemiantys procesai yra vienodos sandaros. Todėl mes darėme prielaidą, kad jei regos lauke daiktas suvokiamas kaip atskiras visetas, tai atitinkami procesai smegenyse irgi yra santykinai

išskirti iš aplinkinių procesų. Kitame skyriuje sužinojome, kad būdami nuoseklūs turėtume kelti hipotezę ir apie tam tikrus procesus smegenyse, kurie lemia įvairių mūsų savasties būsenų patyrimą. Taip, kaip save patiriame objektų apsuptyje, taip ir savastį atitinkantys procesai turėtų vykti tarp procesų, atitinkančių tuos objektus. Bet mes patiriame ne tik aplinkinius objektus ir įvairias savasties būsenas, bet ir psichologinį priežastingumą, kai juntame, kad savasties būsenas lemia aplinkos dalys arba kad aplinkos įvykius kartais lemia savasties veikla. Mūsų nuomone, smegenyse šie patiriamos determinacijos faktai gali būti atspindimi tik taip: mes turime pasitelkti tai, ką mokslininkai vadina *lauko fizika*. Kitaip tariant, kai juntame, kad savastis atliepia į tam tikro objekto ypatybes, tai smegenyse procesas, kuris atitinka patiriamą savastį, turi būti veikiamas proceso, kuris atitinka objektą. Konkrečiau, savitos objektą atitinkančio proceso ypatybės turi kažkaip atsispindėti plote, kuriame vyksta procesai, atitinkantys savastį, ir dėl šio „lauko“ poveikio turi vienaip ar kitaip keistis procesai, kurie atitinka savastį. Ir atvirkščiai, tam tikra savasties nuostata objekto atžvilgiu turi turėti fiziologinį atitikmenį, kuris sklistų į plotą, kur fiziologiškai reprezentuojamas tas objektas, todėl objektą atitinkantis procesas gali keistis paveiktas savasties lauko. Pirmuoju atveju pakitusi savasties būsena neegzistuoja nepriklausomai, – veikiau ją sukuria ir palaiko objekto laukas. Antruoju atveju objekto pokytį sukelia ir palaiko savasties laukas. Jei nors kiek tikime, kad pagrindinės funkcinės fizikos sąvokos tinka apibūdinti ir smegenų dinamiką, tai šis situacijos paaiškinimas yra paprasčiausias būdas tokioms viltims išsipildyti.

Kad mūsų požiūris taptų visiškai aiškus, grįšiu prie vieno iš ankstesnių pavyzdžių. Kai karštą dieną mėgaujuosi šaltu gėrimu, suvokiu, kad malonumas susijęs su gėrimo skoniu ir mano troškuliu, o ne, pavyzdžiui, su voru ant sienos arba priešais mane stovinčios kėdės dydžiu ir ne su tūkstančiais kitų aplinkos daiktų. Smegenyse, tikriau toje smegenų dalyje, kurioje vyksta tam tikri „savasties procesai“, šiomis sąlygomis atsiranda procesas B, kuris lemia mano troškulio patyrimą. Taigi kai pradedu gerti,

kitas procesas A, atitinkantis gėrimo šaltumą ir skonį, atsiranda lygiai toje pačioje dalyje, kurioje ką tik vyko procesas, atitinkantis mano troškulį*. Pagal šią teoriją, A iš karto pradeda veikti B ir ši įtaka priklauso nuo A ypatybių santykyje su B ypatybėmis. Atsiradęs B pokytis juntamas kaip malonumas. Mano nuomone, šį pokytį procesas A lemia lygiai taip pat tiesiogiai, kaip paviršiaus temperatūrą lemia ant jo krintantys šviesos spinduliai arba kaip blėstanti ugnis įsiliepsnoja plūstelėjus deguonies gūsiui. Kitaip tariant, gėrimo skonis ir malonumas patiriami ne kaip atskiri faktai, o kaip vienas nulemtas kito, nes atitinkami procesai smegenyse dažniausiai yra susiję lygiai taip pat. Įžvalga ta prasme, kokia čia apibrėžėme, – tai nieko daugiau, kaip tik šio fakto išraiška. Be abejo, toks pat aiškinimas taikytinas ir tais atvejais, kai juntame, kad objektą pakeičia savita savasties nuostata.

Išreikšta ši teorija skamba taip paprastai, kad gali atrodyti netgi banali. Tačiau šis įspūdis iš karto pranyksta prisiminus, kaip analogišką situaciją aiškintų vyraujančios ir pripažintos teorijos. Mechanistinė teorija ir vėl atrodytų visiškai priešinga dinaminei. Nei refleksų, nei sąlyginių reakcijų, nei netgi asociacijų (įprastine jų samprata) kokybinės ypatybės neveikia už šių procesų vietos ribų. Kad įvykiai vienoje smegenų dalyje paveiktų situaciją kitose dalyse, būtinas pakankamai laidžių takų tarpininkavimas. Pirmiausia atsiranda pats procesas A, paskui tam tikrais takais perduodami nerviniai impulsai ir galiausiai B plote atsiranda poveikis, kurį sukelia tie impulsai, o ne savita A esmė. Jei esant tam pačiam A geresnis laidininkas bus kitas takas, tai kils ne B, o trečias procesas C. A atsiradimas veikia B tik tą akimirką dėl to, kad egzistuoja tam tikros histologinės sąlygos. Įsivaizduokime, kad nervines skaidulas galime šiek tiek pertvarkyti. Jei tinkamai tai padarytume, šaltas gėrimas ištroškusiam žmogui galėtų sukelti pasišlykštėjimą ir pyktį.

Gali būti, kad šis fiziologinis aiškinimas niekada nebuvo išsakytas tiksliai. Todėl reikėtų tai padaryti, nes remdamiesi sąvokomis, kurios dabar plačiai vartojamos neurologijoje ir psichologijoje, negalime pateikti jokio kito aiškinimo. Kodėl nebuvo svarstoma tiesioginio lauko poveikio

teorija? Kodėl, – jei mums labiau patinka vartoti psichologijos terminus, – tik keli mokslininkai įžvalgą mini tarp svarbiausių ir įprastų psichinio gyvenimo faktų? Kodėl daugumą psichologijos klausimų aptariame taip, tarsi moksle būtų vartojamos tik mechanistinės sąvokos? Aš tiesiog parodau tokios situacijos padarinius. Juo smarkiau supriešinsime mechanistines ir lauko teorijas, tuo daugiau vilties galime sieti su mūsų mokslo ateitimi[10].

Nemanau, kad mūsų pateiktas tam tikrų potyrių visuminiame lauke apibūdinimas jau galutinis. Be abejo, šitaip su priežastimis dažnai susiejamos emocinės reakcijos. Bet iš asmeninės patirties žinome, kad ne tik jos. Tarkime, kai ilgesnį laiką pasėdėjęs perpildytame ir triukšmingame restorane žmogus pradeda nerimauti, jis ne tik junta smarkų nepasitenkinimą aplinka, bet ir skuba išeiti. Kitaip tariant, jis nori išvengti to, ką mano esant bėdos priežastimi. Be to, jis jaučia, kad postūmis veikti išplaukia iš esamos situacijos lygiai taip pat tiesiogiai, kaip ir nepasitenkinimas. Taigi žmogus įžvelgia ir emocinį, ir motyvacinį priežastingumą.

Tokių kasdienių pavyzdžių mūsų gyvenime gausu, tačiau taip pat akivaizdu, kad kartais svarbiausių mūsų veiksmų postūmiai gali kilti būdu, kurį įmanu visiškai suprasti. Šių veiksmų *kaip* ir *kodėl* dažnai mums ne daugiau paslėpti nei būdas, kuriuo sužadinami mūsų jausmai. Čia aptarsiu vienus iš paprasčiausių pavyzdžių.

---

[10] Įžvalgos aiškinimas lauko poveikiu ne tik prieštarauja šiuolaikiniam neurologijos požiūriui, bet ir perša mintį, kad tam tikros tezės, kurių plačiai laikosi mokslo filosofai, nėra visiškai teisingos. Anot šių autorių, visos mokslo sąvokos, kurios teigia priežastingumą, tėra pagalbinės ir neturėtų būti vartojamos tiksliuose empiriniuose fizinio pasaulio aprašymuose. Mokslo filosofai teigia, kad fizikiniai stebėjimai neatskleidžia patyrimo, kuris atitiktų priežastinį priklausomumą. Jei tai būtų tiesa, tokios sąvokos kaip „jėga“ ir „laukas“ mokslininkų tebūtų vartojamos kaip patogios matematinės priemonės, todėl mūsų tiesioginio vidinės determinacijos patyrimo negalėtume sieti su lauko poveikiu smegenyse. Nagrinėdami šį klausimą turime suprasti, kad priežastinio priklausomumo fizikoje mokslininkai iš tikro neneigia. Jie tiktai tvirtina, kad dabartiniai moksliniai stebėjimai nėra paties priežastinio priklausomumo stebėjimai. Kitaip tariant, moksle priežastingumo, jėgos ir lauko sąvokos tebėra neapibrėžtos. Vadinasi, kitokie įrodymai galbūt padėtų suteikti šioms sąvokoms prasmę.

Gražų rytą patenkintas kaitinuosi saulėje. Tačiau po kiek laiko man pasidaro per karšta. Tuo pat metu kyla polinkis pasitraukti iš ten, kur esu. Mane vilioja medžio pavėsis. Polinkis bėgti nuo saulės iš karto virsta polinkiu į šešėlį. Iš pradžių vienos vietos ypatybės mane vertė trauktis, o dabar kitos vietos ypatybės sukelia postūmį priartėti. Abiem atvejais yra įžvalga: iš pradžių juntame, kad savitas polinkis atsiranda dėl esamos situacijos pobūdžio, o paskui, kad postūmio kryptį lemia jau kita lauko dalis. Skaitytojas turbūt prisimins, kad nagrinėjant šį klausimą visiškai nesvarbu, ar šilumines pavėsio savybes mes prisimename iš ankstesnės patirties, ar suvokiame labiau tiesiogiai[11].

Galima panašiai paaiškinti ir išgąstį. Kokiam nors staigiam įvykiui sukėlus išgąstį, kartu atsiranda labai stiprus postūmis pasišalinti iš įvykio vietos. Ir vėlgi polinkis didinti atstumą tarp gąsdinančio įvykio ir savasties suvokiamas kaip tiesioginis ir šio įvykio, ir išgąsčio padarinys. Ankstesniuose skyriuose atkreipėme dėmesį, kad Watsono pateiktame vaiko elgesio apibūdinime aikštus veiksmas – rankos atitraukimas nuo gąsdinančio objekto – yra ne tik faktas stebėtojo regos lauke, bet ir vaiko patyrimo atspindys[12]. Nejaugi atsirastų manančių, kad vaiko juntama objekto baimė ir postūmis atitraukti ranką yra du nesusiję potyriai arba kad išsigandęs vaikas lygiai taip pat gali pajusti norą apkabinti arba praryti jį trikdantį objektą? Hume'o sekėjai turėtų tvirtinti būtent taip. Atsakydamas į argumentą, kad šiuo atveju objektas suvokiamas kaip pavojingas tik dėl ankstesnio mokymosi, pakartosiu: tai, kaip tam tikros ypatybės tampa lauko dalimi, yra visiškai nesusiję su tos dalies vaidmeniu lauke.

[11] Aš nepamiršau, kad pavaldžioms mūsų organizmo dalims būdingos reakcijos, kurios tam tikra prasme panašios į čia apibūdintąsias ir priklauso refleksinio judesio rūšims. Pajutę dūrį koją atitraukiame refleksiškai. Tačiau šie faktai neprieštarauja mūsų pateiktam kitų faktų apibūdinimui. Atlikdamas vieną veiklą organizmas neabejotinai primena labai praktišką mašiną. Kita vertus, atliekant kitą veiklą, ypač tą, kurioje dalyvauja savastis, svarbiausias vaidmuo tenka priežastingumui ir atitinkamai lauko dinamikai. Šios abi funkcijų rūšys puikiausiai gali būti būdingos vienai sistemai.

[12] Visiškai atsitiktinai čia turime organizuotų percepcinių įvykių, kurie mums šį tą atskleidžia apie priežastinius tam tikrų lauko dalių santykius, pavyzdį (žr. p. 146). Bent jau atitraukimo reakcijos sąsaja su konkrečiu objektu Watsono stebėjime buvo akivaizdi.

Kaip iš vienų situacijų tiesiogiai kyla atsitraukimo postūmis, taip kitose situacijose tinkamas atrodo priešingas polinkis. Minėjau pavyzdį, kad pavėsis traukia asmenį, kurį laiką besikaitinantį saulėje. Panašūs atvejai tokie dažni, kad netgi nėra reikalo pateikti kokių nors savitų pavyzdžių. Vaikas, kurį Watson matė siekiantį gyvūno galvos, neabejotinai jautėsi to įdomaus objekto „traukiamas". Kai Ispanijoje toreodoras pasielgia itin meistriškai ir drąsiai, žiūrovų susižavėjimas būna toks stiprus, kad net pastūmėja juos didvyrio link – negalėdami įeiti į areną patys, jie palinksta į priekį ir tiesia rankas į toreodorą. Kartais įtampa pasiekia tokį lygį, kad postūmio kryptimi pradeda skrieti skrybėlės, nosinės ir panašūs daiktai. Ar nuosekliai buvo ugdomas šių žmonių sąlyginis refleksas susižavėjimą siejant su artėjimu, o ne kitais polinkiais? Pavyzdžiui, tinkamai sąlygojant, susižavėjimą būtų galima susieti su susiraukimu ar kairės kojos kratymu. Kartais manau, kad ir kas mes būtume, – ar introspekcionistai, ar biheivioristai, ar dar kas, – pagrindinė skiriamoji linija šiuolaikinius psichologus turėtų suskirstyti į tuos, kurie pripažįsta tiesioginę determinaciją, kaip ji suprantama šiame skyriuje, ir tuos, kurie pripažįsta „ryšius" tik mechanistinės teorijos prasme.

Paskutiniam pavyzdžiui pasirinkau paprastą praktinę situaciją. Kokiam nors tikslui man reikia perlaužti medinį pagalį. Aš jį lenkiu jusdamas, kaip stengiuosi įveikti pagalio pasipriešinimą. Taip pat matau ir juntu, kaip pagalys lenkimo kryptimi pasiduoda. Ar tikrai turėtume tikėti Hume'u, kad manasis pagalio linkimo patyrimas su mano pastangomis susijęs ne daugiau negu su to pagalio spalva ar, tarkim, su debesies judėjimu? Aš iš tikrųjų juntu, kaip pagalys pasiduoda mano spaudimui. Lygiai taip pat juntu, kad pats pasiduodu, kai mudu su draugu galynėjamės kas stipresnis, spaudžiame vienas kito petį ir aš šią kovą pralaimiu. Be to, pradėjus pagaliui linkti, iš karto juntu poreikį sustiprinti spaudimą, ir vėlgi šis polinkis juntamas kaip kylantis todėl, kad pasikeitė pagalio pasipriešinimas.

Koks bendras visų šių pavyzdžių turinys? Mes patiriame ne tik formalius, bet ir savitus priežastinius santykius tarp tam tikrų aplinkos faktų ar įvykių ir mūsų reakcijos. Įsivaizduokite, kad paeiliui kaip atsitiktinė

seka vyktų štai tokie dalykai: pirma, šalia karšto radiatoriaus pasijuntu nemaloniai (tačiau nežinau, kad mano nepatogumai susiję su karščiu, kol pamažu šito neišmokstu); antra, patiriu postūmį judėti tam tikra kryptimi (tačiau nežinau, kad ši kryptis reiškia „tolyn nuo karščio“, kol šito neišmokstu) ir šis patyrimas visiškai nesusijęs su pirmuoju; ir trečia, pastebiu, – vėl kaip nesusijusį faktą, – kad judu kryptimi, kuri iš tikro padidina atstumą tarp radiatoriaus ir manęs (nors kol neišmokstu, nežinau, kad šio judesio kryptis kaip nors susijusi su tuo objektu arba su polinkiu, kurį patyriau prieš akimirką). Mano nuomone, išvardyti šiuos potyrius visiškai neužsimenant apie priežastinius santykius, – o taip daryti reikėtų, jei Hume'o bendraminčiai būtų tikrai teisūs, – beveik neįmanoma. Žmogaus kalba su visomis užuominomis ir nuorodomis, kurios nuolat veda nuo vieno žodžio ar sakinio prie kito, kaip darbo priemonė turėtų be galo erzinti visus Davido Hume'o bendraminčius. Kai skaitėme ankstesnių sakinių žodžius, įžvalga kilo iš karto, kad ir kaip siektume jos išvengti. Noriu pasakyti, kad, anot Hume'o, joks patyrimas neturėtų numatyti kito patyrimo atsiradimo. Ir vis dėlto atrodo, kad tam tikri potyriai visada ir daro kaip tik tai.

Kai įžvalgos sąvoka jau pritaikyta kalbant apie patiriamas motorinius polinkius ir tikrus judesius, dar kartą grįšiu prie šiais laikais vyraujančių svarbiausų sąvokų, kad supriešinamos taptų aiškesnės dinamikos ar lauko sąvokos. Aptarkime griežčiausią mechanistinės teorijos formą. Pagal šią teoriją, seką „junta karštį – junta polinkį judėti tam tikra kryptimi – iš tikro juda ta kryptimi“ lemia tai, kokiu būdu takais sujungti smegenų centrai. Kažkur smegenų žievėje karščio jutimas turi savo atitikmenį. Nuo šio taško labai laidžios skaidulos veda į kitą plotą, kurio jaudinimas sukelia polinkį judėti tam tikra kryptimi. Šis plotas vėlgi nuostabiai laidžiais takais yra sujungtas su kita vieta, kurioje inervuojami tam tikri raumenys. Kurdama šiuos nervinius ryšius evoliucija nuveikė pasigėrėtiną darbą. Juk antrasis grandinės narys iš tiesų yra polinkis trauktis iš karščio vietos, o ne šypsotis arba mojuoti rankomis. Tinkamai sutvarkytas ir ryšys su reikiamu inervacijos centru. Juk dėl šio ryšio mes iš tikro pasitrau-

kiame nuo karščio, nors esant kitiems ryšiams tokioje pačioje situacijoje galėtume pradėti juoktis ar stuktelti sau į kaktą. Atlikę veiksmą jaučiame pasitenkinimą tik dėl to, kad yra jungiantys takai, kurie užtikrina, kad aktyvintųsi palengvėjimo jausmo, o ne, tarkime, nevilties centras smegenyse. Šiaip ar taip, jei toks žmogaus veiksmų aiškinimas būtų teisingas, mes niekada nesuprastume jokių mūsų gyvenimo sekų. Pavyzdžiui, jei tokioje pačioje situacijoje, tik esant kitokiems ryšiams, po stipraus karščio jutimo kiltų poreikis sugnybti sau nosį, paskui greitai judėtume karščio šaltinio link, o po to vėl kiltų koks nors pojūtis, tai tokia įvykių raida būtų ne mažiau pagrįsta už tą, kuri vyksta iš tikrųjų. Juk tai irgi būtų *tik* seka, kuriai tokie terminai kaip supratimas ar įžvalga negali būti taikomos. Kaip juos taikyti, jei šioje schemoje nėra pirmos supratimui būtinos sąlygos? Ta pirmoji būtina sąlyga – tai tiesioginis pirmųjų faktų esmės poveikis kitiems faktams, kitaip tariant, dinaminis ar lauko, o ne jungiančių takų geometrijos poveikis.

Po šios diskusijos turbūt nėra reikalo grįžti prie tezės, kuri tokias sekas aiškina antrinių ryšių susidarymu, t. y. asociacijomis ir sąlyginiais refleksais. Anot asociacionistų, asociacijos susidaro aklai, nes įvykių esmė neturi jokios įtakos joms asocijuotis. Be to, kai asociacija jau susidaro, atsiminimą, kaip ir reflekso seką, lems tik laidžių takų išsidėstymas. Todėl viskas, kas ką tik buvo pasakyta apie reflekso lanką, tinka ir aiškinimams asociacijomis arba sąlyginiais refleksais. Bet kokia elgesio seka irgi gali būti puikiausiai sukuriama vietoj tikrosios, jei tik buvo tinkamai kartojama. Šio proceso rezultatą lemtų vien takų laidumas. Todėl tokie terminai kaip supratimas ir įžvalga vėlgi nebūtų taikomi[13].

---

[13] Maždaug tuo metu, kai ši knyga buvo parašyta, profesorius E. Thorndike pasiūlė asociacijos sampratos modifikaciją. Vėliau šią modifikaciją jis išplėtojo į „padarinio dėsnį“. Pagal „padarinio dėsnį“, biologiškai naudingi judesių padariniai sustiprina ryšius, kurių veikimas tuos judesius, taigi ir padarinius, paskatino. Iš pradžių tylomis daryta prielaida, kad šitaip, nepriklausomai nuo esmės, buvo pastiprintos visos sekos, kurios duodavo biologiškai palankius rezultatus. Naujuoju profesoriaus Thorndike'o požiūriu, įvykių susiejimą palengvina jų „bendrumas“. Ar šį „bendrumą“ lemia minėtų įvykių ypatybės ir todėl gali sukelti įžvalgą? Ne. Anot Thorndike'o, „bendrumas“ – tai tik patyrimas, kad pirmas įvykis „vyksta kartu“ su antruoju.

Tolesnė mūsų užduotis – savaip paaiškinti tokias sekas. Mes siūlėme fiziologinį kelio, kuriuo emocines būsenas sukelia patiriamos priežastys, aiškinimą. Šį požiūrį dabar išplėsime ir pritaikysime mūsų motoriniams polinkiams bei vėliau atsirandantiems tikriems judesiams.

Sakėme, kad teigiama ar neigiama emocinė būsena jaučiama kaip kylanti iš fakto esmės, kadangi fiziologinį emocijos atitikmenį tiesiogiai sukelia procesai, kurie šį faktą reprezentuoja. Mūsų pavyzdyje žmogus junta, kad diskomfortą jam sukelia pernelyg didelis karštis, nes šilumos patyrimo atitikmuo smegenų žievėje tam tikrų smegenų dalių būseną pakeičia tokiu būdu, kuris juntamas kaip diskomfortas. Tačiau mes juntame, kad karštis sukelia ne tik diskomfortą, bet ir norą pasitraukti nuo karščio šaltinio. Taigi ir vėl turime pasitelkti fiziologinio lauko terminus. Kitaip tariant, procesas, kuris lemia diskomforto patyrimą, yra ne vienintelis tiesioginis karščio poveikis, kuris reprezentuojamas smegenyse. Tuo pačiu metu nemažiau tiesiogiai atsiranda vektorius. Šis vektorius plinta nuo proceso, kuris reprezentuoja karštį (ir jo šaltinį), į tą smegenų dalį, kurioje susikuria diskomforto atitikmuo, o šio vektoriaus veikimo pojūtis – tai tendencija didinti atstumą tarp šių procesų. Jei tiriamasis iš tiesų pasitraukia nuo karščio šaltinio, kas dedasi smegenyse? Kai objektyvus atstumas didėja, atitinkamas atstumas smegenyse irgi didėja, o kaip tik tokį pokytį ir numatė prieš akimirką veikęs vektorius. Šitaip aiškindami mes ir vėl laikomės izomorfizmo dėsnio. Juk tikrasis judesys juntamas kaip sutampantis su polinkiu judėti, kurį sukelia diskomfortas, t. y. asmuo įžvelgia ryšį tarp savo polinkio judėti tam tikra kryptimi ir tikro judėjimo.

Esu pasirengęs pripažinti, kad šios pastabos toli gražu ne iki galo paaiškina aptariamus faktus. Net jei nekreipsime dėmesio į tai, koks tiksliai vektorius tokiomis aplinkybėmis veikia, mes vis dėlto nepaaiškinome, kodėl tokio vektoriaus buvimas smegenyse dažniausiai sužadina judesius, kurie atitinka vektoriaus kryptį. Atrodo, pirmaisiais gyvenimo mėnesiais kūdikis nesugeba atlikti tokių judesių, kurie atitiktų jo susidomėjimą konkrečiais objektais. Todėl reikia savęs paklausti, kaip atsiranda pati-

riamų polinkių (arba atitinkamų fizinių vektorių smegenyse) ir tikrųjų judesių atitiktis? Kai kas darys prielaidą, kad tarp šių dviejų faktų apskritai nėra tikro ryšio; kitaip tariant, kad iš pradžių visi polinkiai (ir atitinkami vektoriai smegenyse) gali sužadinti bet kokį įsivaizduojamą galūnių judesį. Jei tai būtų tiesa, visos tinkamos judesių sekos be išimčių turėtų būti išmokstamos. Kita prielaida būtų ta, kad tikrųjų judesių kryptis paprastai sutampa su patiriamų motorinių polinkių (arba atitinkamų žievės vektorių) kryptimi ir kad ankstyvoje vaikystėje šis sutapimas neįgyvendinamas tik todėl, kad nervų sistemos brendimas tuo metu dar nesibaigęs. Tam tikri stebėjimų rezultatai palankūs antrai, o ne pirmai prielaidai. Vis dėlto šiuo metu mes negalime tiksliai pasakyti, kaip smegenų žievės vektoriaus kryptis sužadina atitinkamą judesio kryptį, – o sužadinti tikrai turėtų, jei antroji prielaida teisinga.

Akivaizdu, kad rasti teisingą atsakymą į šį klausimą – viena svarbiausių lauko teorijos užduočių. Kol kas reikėtų pažymėti, kad net jei tinkamus judesius mums reikia išmokti, šis mokymasis vyksta veikiant smegenų žievės vektoriams. Iš visų tam tikroje situacijoje galimų judesių tuos, kurie turi kryptį, išskiria tai, kad jų atsiradimas sutampa su vyraujančio vektoriaus kryptimi. Todėl tik šie savitì judesiai sumažina tuo metu smegenyse esančią įtampą. Reikia manyti, kad šis faktas iš tikrųjų smarkiai veikia mokymosi procesą. Tačiau kartoju: kol kas mes nesame tikri, kad tinkami situacijų, vektorių ir judesių tarpusavio ryšiai atsiranda vien mokymosi būdu. Šiuo, kaip ir daugeliu kitų atvejų, matyt, tikrasis geštaltpsichologijos likimas yra tapti geštaltbiologija.

Literatūra

Benary W. *Psychol. Forsch.*, 2, 1922.

Dilthey W. *Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie.* 1894.

Duncker K. *The Pedag. Sem.*, 23, 1926.

Duncker K. „On Probem Solving". *Psychol. Mon.*, 58 (5), 1945.

Erismann T. *Die Eigenart des Geistigen*. 1924.
Jaspers K. *Psychopathologie*. 1921.
Koffka K. *The Growth of the Mind*. 1924.
Koffka K. *Psychol. Forsch.*, 9, 1927.
Köhler W. *Arch. f. Entw. Mech*. 1927.
Köhler W. *Mentality of Apes*. 1925.
Köhler W. *Die Methoden der psychologischen Forschung an Affen*. 1922 (žr. II sk.).
Köhler W. *The Place of Value in a World of Facts*. 1938.
Lewin K. *Vorsatz, Wille und Bedürfnis*. 1927.
Wertheimer M. *Productive Thinking*. 1945.
Wertheimer M. *Schlussprozesse im produktiven Denken*. 1920.
Whitehead A. N. *Science and the Modern World*. 1925.

Rodyklė

Paaiškinimai

P. 10. Knygos·autorius labai dažnai vartoja sąvokas *naiviai, naivus, naivumas,* turėdamas omenyje: 1) nepakankamas (paviršutiniškas) žinias apie pasaulį; 2) natūralų, dar nepažintą, tikrąjį pasaulį. Priklausomai nuo konteksto šias sąvokas keitėme kitais lietuviškais atitikmenimis, kai kur palikdami ir žodžio naivus darinius.

P. 14. *Differentia specifica* (lot.) – rūšinis skirtumas.

P. 17. Net tuo laiku, kai labai aršiai buvo puolamas introspekcionizmas, tokios išvados perdėm griežtos. Vidinis planas, t. y. potyriai, turi įtakos tiek natūraliai stebimoms, tiek eksperimento metu registruojamoms reakcijoms.

P. 22. Entropija – termodinaminės sistemos būseną nusakantis kintamasis dydis, išreiškiantis izoliuotos sistemos reiškinių negrįžtamumą.

P. 25. Purizmas – perdėtas moralės normų, taisyklių ar formų (pvz., mene) laikymasis. Taip pat Vakarų Europos dailės srovė (XX a. pradžia).

P. 28. *Ad infinitum* (lot.) – iki begalybės.

P. 31. *Raison d'etre* (pranc.) – buvimo priežastis, paaiškinimas.

P. 32. W. Köhler turi omeny J. Watsoną – būtent biheiviorizmo pradininko ankstyvuosius tyrinėjimus vienija raginimas tyrinėti organizmą kaip visumą.

P. 34. *Per se* (lot.) – pats savaime.

P. 36. *Vice versa* (lot.) – atvirkščiai.

P. 36. *Terra incognita* (lot.) – nežinoma žemė.

P. 44. *Versuch* (vok.) – bandymas, mėginimas, eksperimentas.

P. 44. *Tier* (vok.) – gyvūnas, gyvulys, žvėris.

P. 53. Vittorio Benussi (1878–1927), austrų psichologas, Alexiuso Meinongo (1853–1920) mokinys, veiksmo psichologijos mokyklos atstovas. Tyrinėjimus skyrė daugiausia jutimui ir suvokimui.

P. 51. Herman Helmholtz (1821–1894) pirmąjį „Fiziologinės optikos vadovo“ tomą paskelbė 1856 m.

P. 63. *Prima facie* (lot.) – iš pirmo žvilgsnio.

P. 80. Vokiečių fiziologas Max von Frey (1852–1932) vienas pirmųjų ėmė teigti, jog greta šalčio, karščio ir spaudimo yra skausmo juslė, įrodinėjo, kad skausmas turi savąjį jutimo organą. Išrastu esteziometru tikėjosi išmatuoti skausmo slenkstį.

P. 80. W. Köhler turi omenyje šiuos tyrinėjimus: Kester, P. (1926). *Uber Lokalisationund Bewegungs Ersheinungen bei Geraushpaaren.*Psychol. Forsch., 8, 75–113. Scholz,

W. (1924). *Expermentelle Untersuchungen uber die phanomenale Grosse von Raumstrecken, die durch SukzessivDarbietung zweier Reize begrenzt werden.* Psychol. Forch., 5, 219–272.

P. 86. Originale *dynamic selfdistribution (angl.).*

P. 90. Čia autorius turi omenyje Aristotelio veikalą *Apie sielą.* (Liet. 1959 m.)

P. 98. *Before* (angl.) prieš, *behind* (angl.) už.

P. 98. *Forward* (angl.) – pirmyn.

P. 102. Originale *puzzlepicture.*

P. 114. Originale *process-in-distribution.*

P. 114. Funkcionalizmo mokykla, kurios pamatus padėjo Alexius Meinong – Graco universiteto Filosofijos fakulteto profesorius ir dekanas. 1894 m. šiame universitete jis įkūrė psichologijos institutą. Jo mokiniais buvo Stephan Witasek, Vittorio Benussi, R. Ameseder, Konrad Zindler, Wilhelm Maria Frankl, Eduard Martinak, Ernst Mally ir F. Weber. Šiai mokyklai taip pat priklausė vienas geštaltinės psichologijos pirmtakų Christian von Ehrenfels.

P. 114. *Fundiere Inhalte* (vok.) – pagrindiniai turiniai.

P. 115. *Gestaltqualitaten* (vok.) – formos, pavidalo kokybės.

P. 122. Translokali – forma skirtingose akipločio vietose ar skirtingų matmenų suvokiama kaip ta pati.

P. 123. Čia autorius sąvoką *figūra* vartoja kaip akustinio vaizdo sinonimą (kaip analogiją regimajam vaizdui).

P. 129. *Qua* (lot.) – kaip.

P. 130. *Sui generis* (lot.) – vienintelis, nepakartojamas.

P. 133. *Mutatis mutandis* (lot.) – pakeisti tai, kas keistina.

P. 136. Originale *processes-in-extension.*

P. 136. Šiuolaikinės neurofiziologijos ir neuropsichologijos supratimu erdvės (geometrijos) ir laiko koordinatės yra svarbios nervinių procesų determinantės.

P. 140. Šiuo atveju nesvarbu, ar, tarkime, garsų lokalizacija regimų objektų atžvilgiu visada teisinga. Jei neteisinga, tai faktas, kad nukrypimą mes galime kompensuoti, jau savaime įrodo, kad abu potyriai atsiranda toje pačioje erdvėje.

P. 141. Šiuolaikinė kognityvioji psichologija teigia, kad kitų modalumų jutimai ir suvokimai vizualizuojami, t. y. paverčiami regimaisiais vaizdiniais.

P. 143. Douglas Fairbanks (1883–1939) – žymus JAV kino aktorius. Karjeros pradžioje 1901–1914 m. vaidino daugiausia komiškus personažus. Nuo 1915 m. pakeitė amplua ir ėmė filmuotis itin dinamiškuose nuotykiniuose filmuose, tapdamas daugelio ameri-

kiečių numylėtiniu. Kartu su Charlie Chaplin ir D. W. Griffith įkūrė studiją „United Artists".

P. 143. *Toto genere* (lot.) – iš esmės, apskritai.

P. 147. Originale *Sometimes our spirits are „high"; and sometimes they are „low".*

P. 147. Ne tik šios teorijos, bet ir kitų teorijų ir krypčių psichologai pripažįsta glaudų ryšį tarp suvokimo ir išgyvenimų ir vadina tai emociniu suvokimo tonu.

P. 148. *Crescendo* (it. augant) – palaipsniui stiprinant garsą.

P. 149. *Diminuendo, accelerando, ritardanto* (it.) – atitinkamai – palaipsniui tildant, greitinant, lėtinant.

P. 149. *Rinforzando* (it.) – sustiprinant.

P. 169. Šiuo metu H. Ebbinghauso taikyta metodika aiškinama kiek kitaip ir vadinama beprasmiu skiemenų sąrašu.

P. 179. Tradiciškai išskiriami ne 3, o 4 atminties procesai: įsiminimas, laikymas, atsiminimas ir užmiršimas. Be to, originale vartojama sąvoka *learning,* kurią čia verčiame pažodžiui *(mokymasis),* nors labiau tiktų *įsiminimas.* Be to, ir skyriaus pavadinime, ir tekste autorius vartoja anglišką sąvoką *recall,* kurio tiksliausias atitikmuo būtų *atgaminamas.* Tačiau dėl vartojamos prasmės platumo vertime vartojame sąvoką *atsiminimas.*

P. 182. *Ipso facto* (lot.) – savaime.

P. 188. Anapestas – antikinės eilėdaros pėda (eilutės dalis, apimanti balso pakilimą ir nukritimą).

P. 197. Konacija – psichinių reiškinių ar elgesio ypatybė, susijusi su pastangomis, valia, gebėjimas valingai judėti.

P. 199. *In suspenco* (lot.) – neišspręsta.

P. 204. *Ad libitum* (lot.) – pasirinktinai.

P. 206. *Verstandlicher Zusammenhang (vok.), understandable relationship* (angl.) – suprantamas ryšys.

P. 207. *Hic et nunc* (lot.) – čia ir dabar.

P. 218. Jeigu autorius sąvoką *dalis* čia vartoja neuroanatomine prasme, šitaip teigdamas jis nėra tikslus.

Geštaltpsichologija ir Wolfgangas Köhleris

Albinas Bagdonas

Visetas, kurio vardas geštaltpsichologija. Tik praėjęs – dvidešimtasis amžius mums dar rodosi šiandiena, todėl ir suvokiamas lyg niekuo neišsiskiriantis, paprastas civilizacijos evoliucijos šimtmetis. Kiekvienam žinomi ir nežinomi atradimai, naujos technologijos tapo neatskiriama kasdienio gyvenimo dalimi. Tačiau pasitelkę į pagalbą didinamąjį pažinimo stiklą – refleksiją, pamatai tokį ano šimtmečio įvykių margumyną, kuris verčia koncentruotis, apsiriboti, išskirti tik tam tikras įvykių grupes ir izoliuotai jas analizuoti. Labai sunku į XX amžių žvelgti kaip į kokią nors visybišką ir darnią sistemą. Štai mokslas. Kokių įspūdingų laimėjimų pasiekta, esminių atradimų padaryta. Visą amžių mokslinio pažinimo srityje dominuoja fizika, jai talkina matematika, jas abi vejasi biologija. O štai, nors ir populiarūs, bet didesnės pagarbos nenusipelnę socialiniai mokslai, tarp jų ir psichologija. Tik XIX a. pabaigoje išsivadavusi iš filosofijos glėbio, jau pačioje XX a. pradžioje ji patiria neregėtą krizę: Wilhelmo Wundto, Edvardo Tichinerio, Williamo Jameso ir kitų puoselėti funkcionalizmas, struktūralizmas, asociacionizmas sukelia jaunesnės kartos psichologų maištą tiesiogine ta žodžio prasme. Gimsta kelios naujos psichologijos, sukūrusios savitas teorines ir metodologines paradigmas, nepakartojamą ir, sakyčiau, bekompromisį požiūrį į tai, ką vadiname psichika (arba siela). Viena iš tokių naujųjų paradigmų buvo **geštaltpsichologija** – vokiečių kultūros ir vokiečių psichologų kūdikis. Galima būtų klausti, kodėl dvi iš įtakingiausių naujų psichologijos krypčių (psichoanalizė ir geštaltpsichologija) gimė tarp vokiškai kalbančių, o biheiviorizmas – tarp angliškai kalbančių psichologų? Kodėl psichoanalizė rado puikią terpę ir angliškai, ir kitaip kalbančiose šalyse, o geštaltpsichologija apsiribojo tik vokiško mentaliteto arealu (su mažomis išimtimis)? Kad atsakytume į šiuos klausimus, reikėtų rašyti atskirą darbą. Šio rašinio tikslas – glaustai apžvelgti Lietuvos skaitytojui pristatomos knygos autoriaus gyvenimą. Tačiau tas gyvenimas yra kartu ir geštaltpsichologijos

istorija. Lygiai taip pat neįmanoma aprašyti geštaltpsichologijos raidos, neaprašant W. Köhlerio gyvenimo. Siekdami nuoseklumo, iš pradžių apžvelgsime geštaltpsichologijos tapsmą savarankiška kryptimi ir pateiksime faktų iš W. Köhlerio gyvenimo. Aprašymo pabaigoje pristatysime jo gyvenimo įvykių suvestinę, pakomentuodami tik vieną kitą faktą.

Taigi geštaltpsichologija – kryptis, ypač akcentavusi psichinių reiškinių, pirmiausiai jutimo ir suvokimo, visybiškumą. Centrinė jos kategorija yra *geštaltas* (vok. *Gestalt*). Praktiškai į kitas kalbas šis žodis neverčiamas, o aiškinant vartojamos tokios sąvokos kaip *forma, struktūra, visybė, visetas*. Šių eilučių autoriaus nuomone, žodis *visetas* savo semantika labiausiai artimas vokiškojo *Gestalt* semantikai (žr. šios knygos *Lietuviškojo vertimo pabaigos žodis*).

Geštaltpsichologai sukūrė geštalto, arba viseto, teoriją. Visetas – tai psichikos funkcionavimo principų principas. Pagal jį reiškiasi jutimai ir suvokimai, mąstymas ir emocijos, reikmės ir tarpasmeniniai santykiai. Kai mintyse apžvelgiu visa tai, ką žinau apie geštaltpsichologiją, ji pati – jos ištakos, jos tapsmas, jos pagrindinių kūrėjų gyvenimas, primena savotišką nedalomą vienetą, visumą arba visetą. Net sunku nuspręsti, nuo kurios tos viseto dalies pradėti analizę. Pasikviesime į pagalbą laiko veiksnį: pradėsime nuo ištakų.

Geštaltpsichologijos pirmtakai. Sentencija *Visuma yra daugiau negu jos dalys* žinoma jau nuo Aristotelio laikų. Šią idėją rutuliojo W. Goethe, kuris į mokslinę terminiją įtraukė sąvoką *geštaltas* (*visetas*), ja mėgindamas aiškinti gyvų organizmų visybiškumą. *Geštalto* sąvoka buvo vartojama estetikoje. Nemažai prie visybiškumo sampratos plėtros prisidėjo Ernestas Machas, kalbėdamas apie jutiminius potyrius ir jų sumavimąsi. Tačiau tiesioginiu geštaltpsichologijos pirmtaku yra laikomas austrų mokslininkas Christian von Ehrenfels (1859–1932), 1890 m. parašęs mokslinį esė *Geštalto kokybės*. Dar E. Machas buvo pastebėjęs, kad melodijos (arba garso formos) pojūtis nesikeičia pereinant iš vienos tonacijos į kitą. Jis padaro išvadą, kad sudėtingos formos (figūros, melodijos) suvokimas yra toks pats vientisas, nedalomas, kaip ir elementarus suvokinys.

Ch. Ehrenfels imasi gilesnės šio reiškinio analizės ir įveda *transpozicijos* sąvoką. Transpozicija reiškė tai, ką vėliau imta vadinti suvokimo konstantiškumu arba invariantiškumu. Galima keisti kvadrato kraštinių ilgį, jo spalvą, padėtį ir pan., o jis vis vien išlieka kvadratu. Skirtingai nuo E. Macho, Ch. Ehrenfels vartoja *geštalto* sąvoką (kaip sąvokos *forma* sinonimą). Tačiau jis toliau geštalto teorijos neplėtojo ir liko asociacionizmo pozicijose, kurias vėliau taip bekompromisiškai puolė geštaltpsichologai. Pagrindinis Ch. Ehrenfelso nuopelnas tas, kad jis geštalto sąvoką iš estetikos srities perkėlė į filosofiją ir psichologiją.

Kitas funkcionalistas A. Meinong (1853–1920), kurdamas pažinimo mokslą ir tyrinėdamas viseto suvokimą, suburia keletą bendraminčių ir sukuria vadinamąją *Graco mokyklą*. Svarbiausia A. Meinongo tezė buvo: aukštesnės eilės objektai sudaryti iš žemesnės eilės objektų. Būtent formos ir melodijos yra aukštesnės eilės objektai. A. Meinongo bendradarbiai St. Witasek ir V. Benussi tyrinėjo tai empiriškai, naudodami dviprasmes figūras. Graco mokyklos atstovai manė, kad pats suvokimo aktas iš elementų kuria visybišką struktūrą. Geštaltpsichologai buvo radikalesni teigdami, kad ta struktūra (geštaltas) duota iš anksto.

Tiesiant kelią į holistinę psichologiją (arba holizmą psichologijoje), prisidėjo ir Leipcigo psichologų mokykla bei jos atstovai F. Kriuger (1874–1948), Fr. Sonder (1889–1971) ir H. Volkelt (1886–1964). Ši mokykla dar vadinama *difuziškų kompleksinių potyrių mokykla* (A. Ždanas, 2002). Jos atstovai visybiškumo išgyvenimą vadina kompleksine kokybe. Kiekvienas psichinis aktas (suvokimas, atmintis ir t. t.) sudarytas iš aktyvių procesų, impulsų, tendencijų ir nuostatų, kurie lemia galutinį rezultatą.

Tiek Graco, tiek Leipcigo mokyklas mes priskiriame geštaltpsichologijos pirmtakams. Teisybę sakant, šios mokyklos darbavosi beveik vienu metu su geštaltpsichologų mokykla ir sunku pasakyti, kuri kurią labiau veikė. Abejonių nekelia Ch. Ehrenfels, savo darbą *Geštalto kokybės* išspausdinęs dar 1890 m., t. y. prieš 20 metų iki geštalto teorijos suformulavimo.

Geštaltpsichologijos tapsmas. Nė viena psichologijos kryptis ar mokykla neturi tokios tikslios pasirodymo datos, kokią turi geštaltpsichologija: 1912 metų sausio 29 diena. Būtent tą dieną pasirodė Makso Wertheimerio (1880–1943) straipsnis *Eksperimentinis tariamo judėjimo tyrimas* (M. Wertheimer, 1912). Šio straipsnio pasirodymui turėjo įtakos dvejų metų bendras kūrybinis darbas su kitais dviem geštaltpsichologijos kūrėjais – Kurtu Koffka (1886–1941) ir Wolfgangu Köhleriu (1887–1937). Trijulė susitiko Frankfurte prie Maino 1910 metais. M. Wertheimer tuo metu domėjosi kaip gimsta tariamo (iliuzinio) judėjimo vaizdas. Pagrindiniai tiriamieji buvo jo kolegos W. Köhler ir K. Koffka. Priminsime, kad tuo metu dar buvo įprasta atlikti tyrimus su treniruotais tiriamaisiais. M. Wertheimerio tyrimo schema buvo paprasta: pro du plyšius skirtingais intervalais leidžiama šviesa. Esant 200 ms intervalui, du šviesos blyksniai buvo suvokiami kaip du skirtingi nuoseklūs dirgikliai, esant 30 ms intervalui – kaip du vienalaikiai dirgikliai, o kai intervalas 60 ms, kildavo judančios šviesos vaizdas. M. Wertheimer šį tariamą judėjimą pavadino *fi* (*ö*) reiškiniu. Iš esmės šis stroboskopinis efektas jau buvo žinomas ir anksčiau (juo grįsta kinematografija), tačiau M. Wertheimer padarė svarbią teorinę išvadą: sąmonėje kyla naujas visybiškas vaizdas, neskaidomas į pirmykščius elementus. Ši išvada prieštaravo funkcionalistų, struktūralistų ir asociacionistų elementaristiniam požiūriui, jog kiekvienas sudėtingas vaizdas gali būti suskaidytas į smulkesnius elementus.

Būtent nuo tokių paprastų bandymų ir prasidėjo geštaltpsichologų žygis iš esmės pakeisti ir pertvarkyti psichologiją. Įdomu, kad europietiškojo funkcionalizmo kritikais tapo būtent jo įtakos sferoje brendę mokslininkai: M. Wertheimer – vadinamojoje Viurcburgo mokykloje, o K. Koffka ir W. Köhler – funkcionalisto C. Stumpfo (1848–1936), buvusio net Berlyno universiteto rektoriumi.

M. Asho (1998) M. Wertheimerio, W. Köhlerio ir K. Koffkos kelią rekonstruojant psichologiją skirsto į keturis etapus: 1) M. Wertheimer pasiūlo naują požiūrį ir naują epistemologiją, grįstą jau minėtu tariamo judėjimo empiriniu tyrinėjimu (nėra abejonės, kad šis naujas požiūris

buvo visos trijulės bendrų diskusijų vaisius); 2) W. Köhler ir K. Koffka toliau plėtoja šį požiūrį atlikdami žmogaus, o vėliau ir gyvūnų suvokimo bei elgesio tyrimus (šios tyrimų programos dalis – W. Köhlerio praleisti metai Tenerifės saloje tiriant žmogbeždžionių intelektą); 3) W. Köhler išplėtoja geštalto principo galiojimą išoriniam pasauliui ir daugelio psichologinių problemų sprendimui; 4) M. Wertheimer išplėtoja produktyvaus mąstymo, kaip naujosios logikos pagrindo, tyrimus.

Jau minėta, kad visi trys jauni mokslininkai 1910 m. susirinko Frankfurto komercijos akademijai priklausančiame Psichologijos institute. Ir patys autoriai, ir jų biografai pabrėžia ypatingą šios mokslininkų triados veiklos atmosferą. Jie buvo jauni ir kupini entuziazmo, ir kiekvieną dieną be galo daug diskutavo. Šioje draugiškoje ir dalykiškoje bendravimo atmosferoje ir išsirutuliojo geštaltpsichologija. Geštaltpsichologija neretai pateikiama kaip teigiamas kolektyvinio mąstymo pavyzdys.

Nors trijulė, o paskui ir jų jaunieji kolegos kritikavo visokiausio plauko elementarizmą bei kartu su geštaltpsichologija gimusį biheiviorizmą, geštaltpsichologai buvo pakantūs ir kitokioms nuomonėms. Apie tai byloja ir 1921 m. pradėtas leisti žurnalas *Psychologische Forschung* (*Psichologiniai tyrimai*), kurio redaktoriais buvo K. Koffka, M. Wertheimer, W. Köhler ir žymiausias geštalto teorijos šalininkas iš neurologų Kurt Goldstein (1878–1965). Žurnalo steigėjai teigė, kad jis skirtas ne vien propaguoti geštaltpsichologijos idėjas, bet ir pristatyti įvairias psichologijos sritis, mokyklas ir kryptis.

Geštaltpsichologija – gana įtakinga, nors praktiškai sunykusi psichologijos kryptis. Susipažinus su ja iš arčiau paaiškėja, kad ji yra pakankamai įdomi. Tiesa, jaunus žmones ji kartais atbaido fizikalizmo, orientacijos į tikslius matavimus, precizškus tyrimus ar net stipraus matematizavimo (pvz., K. Lewino lauko teorija) tendencijomis. Tačiau nepamirškime, kad geštaltpsichologija (kaip ir biheiviorizmas) – reakcija į atomizmą, elementarizmą ir mechanicizmą, kurį propagavo klasikinės psichologijos mokyklos. Geštaltpsichologų tyrimų centrine problema tampa visybiškumas (visetiškumas) ir su šia problema geštaltpsichologija susidorojo

efektyviau nei kitos psichologijos mokyklos. Tyrinėdami suvokimo, mąstymo, išgyvenimų visybiškumą, geštaltpsichologai aprašo daug dėsnių ir principų. Kai kurie autoriai suskaičiuoja per 100 tokių dėsnių: figūros ir fono transpozicijos (reakcija į dirgiklių santykį, transpozicijos dėsnį W. Köhler pademonstravo netgi bandymais su vištomis – ne itin gudriais gyvūnais), geros formos, artumo, užbaigtumo, simetrijos, panašumo, viseto papildymo ir t. t. Čia išvardyti dėsniai – tai priežastys, kurios skatina suvokimo organizaciją. Tiesa, geštaltpsichologai kalba ir apie geštalto veiksnį, dėl kurio elementai ir jungiasi į nedalomą visetą. Kiek pavyko suvokti šių eilučių autoriui, geštalto veiksnys (gal tikriau – veiksniai) ir yra geštalto (struktūros, viseto) susidarymo (organizacijos) dėsnis.

Daug dėmesio geštaltpsichologai (ypač W. Köhler) skyrė izomorfizmo principui. Anot geštaltpsichologų, izomorfizmas rodo fizinio, fiziologinio ir psichologinio pasaulių vienovę. Psichiniai reiškiniai kaip visetai (geštaltai) yra izomorfiški smegenų procesų (visetų, geštaltų) atitikmenys. Vadinasi, geštaltas nėra tik psichologinis reiškinys. Būtent izomorfizmo principu geštaltpsichologai siekė suartinti psichologiją su gamtos mokslais. Biheivioristams pavyzdžiu buvo biologija, o geštalto teorijos kūrėjai žvalgėsi į fiziką. Psichologijos ir fizikos tarpininku turėjo tapti *geštaltfiziologija*, tirianti visybiškas ir dinamiškas nervines struktūras. Fizikalistines geštaltpsichologų intencijas lėmė ir domėjimasis fizika mokslinės karjeros pradžioje. Kaip matysime, tai ypač būdinga W. Köhleriui, o M. Wertheimer artimai bendravo su A. Einsteinu, pastarasis netgi buvo jo tiriamasis. Laikydamiesi izomorfizmo principo, geštaltpsichologai norom nenorom pripažino smegenų bei psichinių reiškinių paralelizmą (nors ir nepavyko rasti, kad jie aiškiai tai kur nors deklaruotų). Vadinasi, sąmonės elementų mozaikai geštaltpsichologai priešina jutimo, suvokimo ir intelektinių struktūrų tvarkingo susidarymo ir transpozicijos principus. Ir trys geštalto teorijos kūrėjai, ir daugelis jų mokinių domisi įvairia psichologijos problematika (žinoma, žvelgiant į ją pro geštalto prizmę). Mąstymas (taip pat įžvalga) suprantamas kaip lauko reorganizacija, dėl kurios ir sprendžiama problema. Insaitas (ir mąstymas) – fazişkas procesas: 1) uždavinio (pra-

dinių sąlygų) formulavimas; 2) grupavimas, organizavimas, reorganizavimas, struktūravimas ir kitos operacijos; 3) naujos struktūros aptikimas, įžvalga (aha, supratau); 4) realizavimas remiantis aptikta nauja struktūra.

Kurt Lewin (1890–1947) geštalto principus perkelia į reikmių, valios, emocijų ir socialinių santykių sritį. Šiems reiškiniams aiškinti jis sukuria asmenybės dinaminę teoriją, kurios pagrindas – situacija arba psichologinis laukas. Būtent reikmės nulemia, kad vieni dalykai įgyja teigiamą, o kiti – neigiamą valentingumą.

Geštaltpsichologijos klestėjimą nuo 1912 metų iki fašizmo įsigalėjimo Vokietijoje rodo apgintų daktaro disertacijų gausa. M. Ash (1998) pateikia autorių, gynusių disertacijas iš geštaltpsichologijos srities, statistiką: 1922–1937 m. Berlyne vadovaujant W. Köhleriui, M. Wertheimeriui ir K. Lewinui apgintos 34 disertacijos, 1915–1928 m. Gisene vadovaujant K. Koffkai – 13 disertacijų, 1930–1973 m. vadovaujant A. Gelbui, M. Wertheimeriui, W. Metzgeriui ir E. Rauschui – 39 disertacijos.

Iš žymesnių atstovų galima paminėti E. von Hornbostelį (tyrinėjo girdimąjį suvokimą), O. von Louensteiną (tyrinėjo nuoseklumo suvokimą), K. Dunkerį (tyrinėjo mąstymą), R. Arnheimą (geštalto principus perkėlė į estetinio suvokimo sritį, sukūrė savitą filmo teoriją).

Po W. Köhlerio tyrimų Tenerifės saloje, po įžvalgos reiškinio atradimo tampa akivaizdus dviejų įtakingų mokyklų susidūrimo faktas: biheivioristams uždavinio sprendimas – tai žingsninis mėginimų ir klaidų procesas, geštaltpsichologams – kokybiškai naujas vienkartinis procesas – priežasties ir pasekmės susiejimas. Tačiau didžiausia kliūtis sutarti buvo **vaizdas.** Geštaltpsichologams vaizdas – esminis sąmonės reiškimosi faktas, kuris izomorfiškai susijęs su realiu fiziniu pasauliu. Biheivioristai atmeta vaizdą kaip tai, ko negalima apčiuopti ir nekontroliuoti. Jiems pagrindinis reiškinys ir aiškinimo kategorija – **reakcija**.

Geštaltpsichologijos saulėlydis? Po šio skirsnelio pavadinimo dedame klaustuką. Geštaltpsichologijos likimas klostėsi kiek kitaip negu biheiviorizmo arba psichoanalizės (froidizmo). Abi kryptys išsirutuliojo į naujas kokybes – neobiheiviorizmą ir neofroidizmą. Neogeštaltpsichologijos,

deja, neturime. Tuo pat metu geštaltpsichologija nemirė kaip kokia nors laikina madinga teorija, apie kurią užsimena tik mokslo istorikai. Nors kaip vientisa kryptis ir sunykusi, jos idėjos, sąvokos gražiai įsikomponavo į šiuolaikinę, ypač kognityviąją, psichologiją. Geštaltpsichologija produktyviausiai išplėtojo holizmą – visybiškumo, visetiškumo idėją, nustatė aibę suvokimo dėsnių ir savybių, kurie tapo visos psichologijos, visų jos krypčių nuosavybe. Tokio darnaus įsikomponavimo į šiuolaikinę psichologiją gali pavydėti ir biheiviorizmas, ir gelmių psichologija, ir rusiškasis biheiviorizmo variantas – pavlovizmas. Pagaliau galima priminti ir geštaltterapiją – psichoanalitinės pakraipos psichoterapiją, perėmusią geštaltpsichologijos idėjas. Šios teorijos kūrėjas Frederick (Fritz) Perls (1893–1970) vartoja tokias sąvokas kaip *geštaltas, visybiškumas, laukas, figūra ir fonas, aha išgyvenimas, čia ir dabar* (nors, kaip teigia S. Stepanov, F. Perls nebuvo perskaitęs nė vieno geštaltpsichologijos veikalo).

Vis dėlto galutinė išvada būtų tokia: užgimusi vokiškosios psichologijos klestėjimo laikotarpiu (1879–1945 m. Vokietijoje veikė 20 psichologijos institutų), besiplėtojusi netgi Pirmojo pasaulinio karo laikotarpiu, maždaug nuo 4-ojo dešimtmečio vidurio geštaltpsichologija ėmė nykti. Pagrindinė to nykimo priežastis buvo ne vidinis teorinis ar metodologinis „perdegimas“ ir išsekimas, o išorinė – nacizmas. Ne paslaptis, kad daugelyje šalių nemažai psichologų būdavo žydų tautybės. Pagal nacių 1933 m. įstatymą, iš pareigų buvo atleista daug dėstytojų ir tyrėjų, tarp jų ir psichologų. Iš 1933 m. Vokietijoje dirbusių vadinamųjų „pilnų“ 15 profesorių psichologų buvo atleisti šeši, ir pastarųjų trys geštaltpsichologai (M. Wertheimer, A. Gelb ir K. Lewin). K. Koffka 1932 m. jau buvo emigravęs į JAV. Juo pasekė ir atleistieji iš darbo. Po kelerių metų, nesutardamas su naciais, Vokietiją palieka ir grynakraujis arijas W. Köhler. Būta aktyvaus antisemitinės pakraipos puolimo ne tik iš politikų, bet ir iš psichologų pusės (pvz., E. Jaensch, F. Krueger).

Skaudų smūgį geštaltpsichologijai suduoda ankstyva jos kūrėjų ir plėtotojų netektis: M. Wertheimer mirė – 1943 m., K. Koffka – 1941 m.,

A. Gelb – 1935 m., K. Lewin – 1947 m.. Jauni pasitraukia iš gyvenimo W. Köhlerio mokiniai – K. Dunker, O. von Lauenstein ir H. von Restorff.

Nacių valdymo ir pokario laikotarpiu geštaltpsichologijos tradiciją tęsė W. Metzger (Miunsteryje), K. Gottschaldt (Berlyne, po karo Rytų Berlyne), E.Rausch (Frankfurte prie Maino). Kaip nurodo M. Asch (1998), šie trys geštaltpsichologai parengė studentų gerokai daugiau negu trys geštaltpsichologijos kūrėjai, tačiau tik keli iš jų laikėsi geštalto teorijos tradicijos. Pokario Vokietijos psichologiją ėmė smarkiai veikti informacijos apdorojimo, t. y. anglosaksoniškoji, tradicija. Rytų Vokietijoje geštalto teorija susidūrė su marksizmo ideologija. Geštalto teorija derėjo su tarpukario vokiškąja kultūra (juk praktiškai ir geštalto terminas buvo pasiskolintas iš estetikos), tačiau nesugebėjo pritapti prie pokarinių vokiečių kultūros pokyčių. Šį kiek ironišką pasamprotavimą apie geštaltpsichologijos likimą norėtųsi baigti paties W. Köhlerio mintimis, išsakytomis straipsnyje *Geštaltpsichologija šiandien* (1959): *Biheivioristai tikina, kad jų sąvokos yra būtent tos, kurias mes visi privalome vartoti. Geštaltpsichologai, turintys reikalą tiek su fenomenologinio, tiek su fizikinio pobūdžio sąvokomis, tikisi daugiau dėmesio joms. Abi pusės jaučia, kad jų procedūros yra moksliškai stiprios. Kodėl mes turime kariauti? Daugelis biheivioristų atliktų eksperimentų man atrodo labai geri. Tai ar galėčiau paprašyti biheivioristų palankumo ir priimti kai kuriuos fenomenologinius faktus, taip pat lauko fizikos faktus? Jeigu šiuo požiūriu mes sutartume, esu tikras, galėtume puikiai darbuotis kartu. Tai būtų neeilinis potyris ir labai naudingas psichologijai.*

Sunku ką nors pridurti prie tokių žodžių, nors, regis, šiuolaikinė psichologija, vis labiau atsikratydama visokių *izmų*, būtent ir eina tuo keliu.

Na, o visą geštaltpsichologijos kelią, mūsų nuomone, galima suskirstyti į penkis etapus:

1) geštaltpsichologijos priešistorė (pradedant W. Goethe ir iki 1910 m., pabrėžiant Ch. Ehrenfelso *Geštalto kokybes*);

2) latentinė (slaptoji) geštaltpsichologija (kai 1910–1912 m. trys kolegos diskutavo ir kūrė geštalto teoriją);

3) **geštaltpsichologijos raiškos ir įsitvirtinimo etapas** (1912–1920 m.);

4) **geštaltpsichologijos klestėjimo etapas** (Berlyno psichologijos mokykla; 1921–1933 m.);

5) **geštaltpsichologijos saulėlydis** (nuo 1933 m. iki šių dienų).

Wolfgang Köhler (1887–1967). Šių eilučių autoriaus pažintis su W. Köhlerio moksliniu palikimu kartu ir ankstyva, ir vėlyva. Gal tiksliau reikėtų sakyti taip: ankstyvoji patirtis buvo vienokia, o vėlyvoji – iš esmės kitokia. 1963-ieji stagnacijos pradžios metai, studijuoju aukštąją nervinę veiklą A. Lomonosovo universitete. Dogmatiškai dėstomas pavlovizmas. Studijų plane – nė vieno psichologijos dalyko. Tikroji psichologija (kaip ir genetika) – kapitalistų išmonė, netinkama doram tarybiniam piliečiui. Nekalbama net apie tokią artimą pavlovizmui ir refleksologijai kryptį kaip biheiviorizmas. Bet ateina 1966 metai. Maskvoje vyksta Pasaulinis psichologų kongresas, po jo Maskvos universitete atidaromas Psichologijos fakultetas su keliomis katedromis. Per A. Lurijos ir A. Leontjevo paskaitas pirmą kartą išgirstu apie geštaltpsichologiją ir W. Köhlerį, o 1967 m. viename Maskvos antikvariate randu jo knygos *Žmogbeždžionių intelekto tyrimas* vertimą į rusų kalbą (1930). Tais laikais Maskvos antikvariatuose buvo galima rasti knygų, kurių bibliotekose negausi be specialių leidimų (jos buvo saugomos specialiuose fonduose). Pirmasis W. Köhlerio knygos skaitymo įspūdis: tai talentingas zoopsichologas, sugebėjęs atrasti būdus, kaip pažvelgti į gyvūnų protą. Knygos vertime vartojama ne sąvoka *geštaltas*, o jos atitikmenys – struktūra, organizacija, forma. Šis pirmasis W. Köhlerio, kaip gyvūnų psichikos ir elgsenos tyrinėtojo, įvaizdis dar neišdilęs ir šiandien, susipažinus su daug svaresniu jo įnašu į psichologijos raidą. Taip, formaliai žinota, kad jis – vienas iš geštaltpsichologijos kūrėjų, insaito ir visokių fizikinių geštaltų atradėjas, kitų įdomių darbų autorius. Tik dabar, rašydamas apie geštaltpsichologiją, galutinai įsitikinau, kad žmogbeždžionių intelekto tyrimas – tai didelės bendresnės programos dalis. Įdėmus *Geštaltpsichologijos* skaitymas galų gale įveikė pirmąjį įspūdį ir „zoopsichologo portretas“ transformavosi į

psichologijos „teoretiko ir empiriko portretą“. W. Köhler sugebėjo ne tik kurti naują psichologiją, kolektyviai mąstyti su kitais kūrėjais, bet ir perteikti tai kitiems raštu. Iš naujo paimu į rankas *Žmogbeždžionių intelekto tyrimą*, skaitinėju. Akivaizdu: W. Köhleriui jau iš pat pradžių rūpi ne tiek pati gyvūnų protinė veikla, kiek tos veiklos mechanizmas, organizacija, geštaltas (tiesa, minėjau, kad čia vartojamas atitikmuo *struktūra*), taip pat siekimas parodyti asociacinės psichologijos ribotumus. W. Köhler geštaltpsichologijos prielaidas perkėlė į gyvūnų psichikos ir elgesio tyrimų sritį, siekdamas parodyti: 1) šimpanzės protingos elgsenos panašumą į tam analogišką žmogaus elgseną; 2) geštalto dėsnių galiojimą ne tik žmogaus, bet ir gyvūnų psichikai, t. y. jų universalumą.

W. Köhler gimė 1887 m. sausio 27 d. Revalyje (dabar Talinas) XIX a. pradžios vokiečių emigrantų šeimoje. Tėvas Franc Eduard Köhler, studijavęs Ženevoje ir Getingene, turėjo psichologijos daktaro laipsnį ir buvo vokiečių gimnazijos direktorius. Tėvo brolis Ulrich Köhler buvo Berlyno universiteto antikinės istorijos profesorius. Volfgango motina Wilhelmine Girgensohn, ministro duktė, taip pat buvo kilusi iš Pabaltijo vokiečių giminės, apsigyvenusios čia XVII a. pabaigoje (M. Ash, 1998). 1893 metais (Wolfgangui tuomet buvo maždaug šešeri) šeima persikėlė į Volfenbiutelį (miestelis netoli Braunšveigo), kur Franc Köhler paskiriamas gimnazijos direktoriumi. Šią gimnaziją ėmė lankyti Wolfgang ir ją baigė 1905 metais. Tais pačiais metais prasidėjo jo – studento ir tyrėjo – odisėja po Vokietijos universitetus: Tiubingenas, Bona, Frankfurtas prie Maino, Berlynas.

Skaitant tiek *Geštaltpsichologiją*, tiek kitus W. Köhlerio darbus, jaučiamas puikus gamtos mokslų (ypač fizikos) išmanynas. Dažni psichologijos faktų sugretinimai su fizikos ar chemijos analogais, jų filosofinis apibendrinimas rodo tikrai plačią W. Köhlerio erudiciją. M. Ash (1968, 1998) – geriausias W. Köhlerio biografijos ir geštaltpsichologijos ekspertas, gana išsamiai aprašo W. Köhlerio aspiracijas tapti gamtos tyrinėtoju. M. Asho teigimu, tokioms aspiracijoms daug įtakos turėjo gimnazijos matematikos ir fizikos mokytojas Hans Geitel, parašęs keletą mokslinių

straipsnių, susirašinėjęs su tokiais mokslo kūrėjais kaip M. Plank, A. A. Becquerel ir E. Ruthenford, tačiau dėl asmeninių sumetimų atsisakęs išvykti iš Volfenbiutelio ir užimti profesoriaus vietą kuriame nors universitete. Viename iš laiškų H. Geiteliui W. Köhler prisipažįsta, kokią didžiulę įtaką jam padaręs šis mokytojas. Todėl nenuostabu, kad W. Köhler ilgokai blaškėsi tarp gamtos mokslų ir psichologijos, dar galutinai neišsivadavusios iš filosofijos glėbio. Baigęs gimnaziją (1905 m.), W. Köhler vienerius metus studijavo filosofiją, istoriją ir fiziką Tiubingeno universitete. Tačiau pasirinktų dalykų sąraše dominavo gamtos mokslų disciplinos. Antraisiais studijų metais, jau Bonos universitete, W. Köhler susidomėjo eksperimentine psichologija (dėstytojas Ben Erdman). Trečiuosius studijų metus jis pradėjo Berlyno universitete, turėdamas konkretų tikslą – parašyti daktaro disertaciją. Tačiau ir čia, studijuodamas ir dirbdamas garsiame Carlo Stumpfo vadovaujamame Psichologijos institute, be psichologijos dalykų, jis rinkosi filosofiją ir gamtos mokslus. Čia jam dėstė Maks Plank, Walther Nernst, Heinrich Rubens, Emil Fischer. Be fizikos ir matematikos, dar studijavo organinę chemiją ir fiziologiją. Kadangi C. Stumpf buvo Berlyno universiteto rektorius ir neturėjo laiko vadovauti W. Köhlerio moksliniam darbui, šis susiruošė vykti į Miuncheno universitetą rašyti disertacijos. C. Stumpf gabiam jaunuoliui pasiūlė fizikos pasiekimus pritaikyti psichologijoje. Darbo vadovu buvo paskirtas fizikas. W. Köhler susidomėjo garso lokalizacijos problema. Kartu su fizikais sukūrė ausies būgnelio virpesių registracijos veidrodėlių sistemos metodiką, W. Köhler atrado, kad būgnelį įtempiantis raumuo silpnina garso poveikį, t. y. veikiant stipriam garsui ilgesnį laiką ausies būgnelio virpesių amplitudė mažėja. Disertacijoje aprašomi ne tik stiprių tonų, bet ir sudėtingų kalbos ir muzikinių garsų efektai. Būtent muzikinių garsų suvokimo priklausomybės nuo jų fizikinių parametrų tyrimai pastūmėjo W. Köhlerį geštalto teorijos link.

Du kiti pagrindiniai geštalto teorijos kūrėjai K. Koffka ir M. Wertheimer taip pat įgijo platų ir gana išsamų filosofinį ir gamtamokslinį išsilavinimą. Šie trys mokslininkai negalėjo nematyti tuomet vyravusio intro-

spekcionizmo (šiai krypčiai priklausė ir jų formalus vadovas C. Stumpf), treniruotų stebėtojų atliekamų fenomenologinių stebėjimų trūkumų. Būdami jauni ir intelektualiai nepriklausomi, jie pribrendo radikaliai psichologijos pertvarkai. Ši radikali naujovė ir buvo geštalto teorija, virtusi atskira ir savita psichologijos kryptimi – geštaltpsichologija.

1909 m. W. Köhler apgynė daktaro disertaciją iš psichoakustikos ir iš karto išvyko į Frankfurto psichologijos institutą. Ten dvejus metus dirbo su kitais dviem bendraminčiais.

1913 m.W. Köhler tapo Prūsijos mokslų akademijos Antropoidų stoties Tenerifės saloje (Kanarų salynas) direktoriumi. Stotyje jis dirbo iki 1920 metų. Čia jis ir atliko garsiuosius šimpanzių intelekto tyrimus, kurių rezultatai buvo paskelbti knygoje *Žmogbeždžionių intelekto tyrimai* jau 1917 metais (vertimas į anglų kalbą 1925 m., į rusų kalbą 1930 m.)

Tik grįžęs iš Tenerifės, 1920 m. W. Köhler dirba Berlyno universiteto Psichologijos institute, o 1921 m. su M. Wertheimeriu ir K. Koffka pradėjo leisti jau minėtąjį *Psichologishe Forschung.* 1922 m. tapo Psichologijos instituto direktoriumi, 1925–1926 m. Klarko universiteto (JAV) kviestiniu profesoriumi, 1934–1935 m. skaitė W. Jameso paskaitas Harvarde, 1935 m. jis – Čikagos universiteto kviestinis profesorius.

Iškilus naciams, viename Berlyno dienraštyje parašė kritišką straipsnį, ginantį persekiojamus mokslininkus. Naciai ėmė jį persekioti, todėl 1935 m. emigravo į JAV. *American Psichologist*, prisimindamas W. Köhlerio priešinimąsi naciams, 1975 m. išspausdino M. Henke's straipsnį *Vienas prieš nacius – Wolfgang Köhler.* Emigravęs psichologijos profesorius ėmė dirbti Swarthomore koledže ir čia dėstė net 20 metų, t. y. iki 1955 m. Paskui metus praleido Prinstono universitete, vėliau dirbo tyrėju Darthmoutho koledže (Naujasis Hampšyras). 1956 m. buvo išrinktas JAV psichologų asociacijos prezidentu.

Gyvendamas JAV domėjosi vertybėmis, 1938 m. išspausdino darbą *Vertybės vieta daiktų pasaulyje.* Remdamasis fenomenologiškai objektyvia geštalto kokybės samprata, mėgino kurti vertybės (taip pat estetinės vertybės) teoriją. Šią kokybę jis vadino *būtinybe* (*requiredness*), t. y.

vienos lauko dalies negalimumu būti be kitos. Pvz., įtrūkęs apskritimas suvokiamas kaip apskritimas. W. Köhler atskyrė tris aspektus: fenomeną (arba suvokimą), smegenų būklę ir fizinius daiktus. Visi jie susiję. Baltas kvadratas tamsiame lauke kaip fizikinis faktas irgi bus suvokiamas kaip baltas kvadratas tamsiame lauke, o šis suvokinys turės atitikmenį smegenų būklėje, kurią galima pavadinti *baltas kvadratas tamsiame fone*. Šis išdidus ir sąžiningas mokslininkas mirė 1967 m. birželio 11 d. Enfielde (Naujasis Hampšyras). W. Köhlerio veiklos chronologija pateikiama lentelėje.

W. Köhler buvo populiarus ir gerbiamas mokslininkų. Tiesa, plačioji visuomenė jį labiau žinojo kaip beždžionių proto tyrėją. Arthur Koestler cituoja jo tyrimus veikale *Kūrybos aktas*. Asociacijų su W. Köhlerio tyrimais galima rasti Pierre'o Boulle'o *Beždžionių planetoje*, Arthuro Klarko *Kosminėje odisėjoje* (*2001*), garsiame filme *King Kongas* (1933).

Lentelė. Svarbesnieji W. Köhlerio akademinės ir profesinės veiklos faktai

Metai	Veikla
1905	Baigia Volfenbiutelio gimnaziją
1905–1906	Studijos Tiubingeno universitete
1906–1907	Studijos Bonos universitete
1907–1909	Studijos Berlyno universitete
1910–1913	Darbas Frankfurto prie Maino universiteto Psichologijos institute (kartu su Koffka ir Wertheimeriu). Čia ir sukuriama geštalto teorija.
1913–1920	Žmogbeždžionių (šimpanzių) elgsenos tyrimai Tenerifės saloje (Kanarų salynas)
1920	Darbas Berlyno universiteto Psichologijos institute
1921	Getingeno universiteto profesorius
1922–1935	Berlyno universiteto Psichologijos instituto direktorius
1925–1926	Karlo universiteto (JAV) vizituojantis profesorius
1934	Wilhelmo Jameso paskaitos Harvarde (JAV)
1935–1955	Swarthmoro koledžo profesorius
1956	Darbas Prinstono universitete
1957	Darthmoutho koledžo profesorius tyrėjas
1958	Amerikos psichologų asociacijos (APA) apdovanojimas „Už įnašą į mokslą“

1958	Darthmoutho koledžo profesorius tyrėjas
1958	APA prezidentas
1958	Giffordo paskaitos Edinburgo universitete
1965	Berlyno garbės pilietis
1967	Vokietijos psichologų draugijos garbės pirmininkas
Įvairūs metai:	Pensilvanijos, Čikagos, Freiburgo, Miunsterio, Tiubingeno ir Upsalos universitetų bei Keniono ir Swarthmoro koledžų garbės daktaras; Amerikos mokslo ir menų akademijos, JAV nacionalinės mokslų akademijos, Amerikos filosofų draugijos narys.
1967	Mirė Naujajame Hampšyre

Lietuviškojo vertimo pabaigos žodis

Lietuvos skaitytojui pristatoma Vilniaus universiteto Specialiosios psichologijos laboratorijos leidžiamos serijos *Psichologijas klasika* 3-ioji knyga. Ja reprezentuojama įdomi vokiškosios psichologijos kryptis – **geštaltpsichologija**.

Wolfgango Köhlerio *Geštaltpsichologija* pasirodė 1929 m., t. y. tuo metu, kai geštaltpsichologija (arba vadinamoji Berlyno psichologijos mokykla) klestėjo tikrąja to žodžio prasme. „*Liveright*“ leidykla knygos leidimą 1947 m. pakartojo. Daugelio specialistų nuomone, ši knyga išsamiai reprezentuoja geštaltpsichologiją, nors nemažai pagyrų sulaukė ir kitų dviejų Köhlerio bendražygių – K. Koffkos ir M. Wertheimerio kapitaliniai darbai.

Knygoje išsamiai pristatomas ir aiškinamas geštaltpsichologijos teorinės ir metodologinės nuostatos. Be to, skaitytojas ras mūsų parengtą glaustą geštaltpsichologijos istorijos ir Köhlerio biografijos apybraižą. Todėl čia apsiribojame tik keliomis pastabomis, susijusiomis su kai kurių sąvokų vertimo sunkumais.

Šių eilučių autoriui niekur neteko aptikti labai aiškaus ir glausto *geštalto* sąvokos apibrėžimo. Jau nuo W. Goethe's laikų vokiečių kalboje žodis *gestalt* jungia tris semantinius aspektus: 1) figūrą, kūno sandarą, išorę, individą (žmogų, gyvūną, augalą) kaip vienetą; 2) formą, vaizdą, sandarą (pvz., žemės); 3) asmenybę, veikėjo tipą. Geštaltpsichologai akcentą perkėlė į suvokiamo objekto (ir suvokinio) **visybiškumą**. Geštaltas – ne šiaip forma, figūra ar savita kūno sąranga, o nedaloma visuma, struktūruota visybė.

Anglai vokiškąjį *gestalt* aiškina tokiais atitikmenimis kaip *form* (*forma*), *structure* (*struktūra*), *shape* (*pavidalas*), *entity* (*visetas*). Lietuviškoje literatūroje, be aiškinamųjų sąvokų *forma, struktūra, visybė,* galima rasti ir sąvoką *pavidalas*. Pavyzdžiui, *Lietuvių enciklopedijoje* (1960, t. 22, p. 207) įrašomas žodis *pavidalas* (kaip pagrindinis geštalto atitikmuo), tačiau išsamesniam jo išsiaiškinimui nukreipiama į didžiulį

straipsnį *Forma* (LE, 1955, t. 6., p. 336–339). Geštaltpsichologija pristatoma šios enciklopedijos straipsnyje *Pavidalo psichologija. Lietuviškoje tarybinėje enciklopedijoje* (1978, t. 4, p. 81) yra straipsnelis *Geštaltpsichologija* (rašoma, kaip matome, vienu žodžiu). *Psichologijos žodyne* (1993) *geštaltas* aiškinamas žodžiais visybė ir funkcinė struktūra, o sudurtinėse sąvokose jis rašomas atskirai (geštalto psichologija, geštaltinė teorija). Pagaliau V. Vaitkevičiūtės *Tarptautinių žodžių žodyne* (2001) randame, kad *geštaltas* (pavidalas, forma, figūra) – tai vientisas psichinis reiškinys visybės psichologijos teorijoje. Čia *geštaltpsichologijos* atitikmeniu siūloma *visybės psichologija.*

Iš pateiktų mėginimų apibūdinti *geštaltą* ar surasti jo lietuviškus atitikmenis matome, jog sutarimo ir nuoseklumo nėra. Todėl versdami W. Köhlerio *Geštaltpsichologiją* mes laikėmės tokių nuostatų: 1) pagrindiniu terminu palikti vokiškąjį žodį *geštaltas* (taip daro anglų, rusų ir kitų kalbų vertėjai, šis žodis visoms kalboms virto tarptautiniu), todėl nesiūlytume jo guiti iš lietuvių mokslinės kalbos (juk *biheiviorizmo* irgi nekeičiame lietuvišku atitikmeniu); 2) vartojimo patogumo sumetimais jungtinėse sąvokose žodį *geštaltas* rašyti kartu (pvz., *geštaltpsichologija*, *geštaltpsichologas*, *geštaltterapija*). Juk tokių junginių turime aibę (psichoterapija, biblioterapija, neuropsichologija, etnopsichologija, psichoterapeutas ir t. t.).

Tiesa, vertimą sunkino tai, kad dažnai pats Köhleris arba atitikmenų pavidalu, arba apibūdindamas geštaltą dažnai vartoja sąvokas *entity* (*visetas*), *whole* arba *wholeness* (*visybė* arba *visybiškumas*), na ir patį žodį *gestalt* (geštaltas). *Visybė* ir *visybiškumas* pabrėžia psichinio reiškinio (pojūčio, suvokimo, išgyvenimo, įžvalgos) vientisumą, nedalomumą. *Geštalto* sąvoka jungia dar ir formą, pavidalą, dalių visumą. Mūsų nuomone, geriausias lietuviškas geštalto atitikmuo yra žodis ***visetas*** (visa drauge).

Nemaža vertimo ir redagavimo sunkumų kėlė W. Köhlerio labai dažnai vartojama sąvoka *experience* (*patyrimas, patirtis, išgyvenimas, nutikimas, stažas*). Iš konteksto matyti, kad šią sąvoką W. Köhler vartoja *pojūčio* (*jutiminio potyrio*) prasme. Tačiau neretai autorius pavartoja ir

tikrąjį pojūčio atitikmenį *sensation*. *The New Oxford Dictionary of English* (2001) kaip vieną iš *experience* reikšmių nurodo ir *(pa)jausti*. Lietuvių kalbos veiksmažodžio *patirti* viena iš reikšmių irgi yra *pajausti*. Vertime mes palikome terminą *patyrimas*, o daugiskaitoje – *potyriai*.

Pagaliau dar viena vertimo keblumų kėlusi sąvoka yra *empiristic*. Šiuolaikiniame anglų kalbos žodyne kažkodėl jos visai nėra, pateikiama tik *empiric, empirical, empirically, empiricism*. Iš konteksto aiškėja, kad autorius *empiristic* vartoja dviem prasmėmis: kartais jis reiškia praktinį potyrį (mes verčiame *empiriškas*), o kartais – filosofinę (empirizmo) traktuotę – praktinę žmonių patirtį kaip pagrindinį žinių gavimo šaltinį.

Knygos privalumų vardyti nereikia – skaitytojas pats suvoks, kad nors knyga rašyta ir išleista vos ne prieš 75 metus, keliami psichologijos objekto ir kiti klausimai neišblėso ir šiandien. Köhler nesileidžia į anatomijos ir fiziologijos smulkybes (kaip, pvz., J. Watson savo knygoje *Psichologija biheiviorizmo požiūriu*), todėl sunku rasti kokių nors rimtesnių netikslumų ar šiuolaikinių neurologijos pasiekimų neatitikties faktų. Tekstas pakankamai apibendrintas, kartais psichosofinio (pagal analogiją su biosofija) pobūdžio. Skaitytojai (ypač jaunieji psichologai) sužinos, kas yra teorija, kaip ji kuriama, kas yra psichologijos mokykla, kaip kritikuojami oponentai ir pagaliau koks yra geštaltpsichologijos požiūris į psichinius reiškinius. Būsimieji specialistai sužinos apie vieną iš holizmo (visetumo, visybiškumo) diegimo psichologijoje variantų, geriau suvoks, kas yra insaitas, transpozicija, izomorfizmas ir t. t.

Nūdienos psichologus kartais gąsdina kiekybinio požiūrio ir kiekybinių metodų dominavimas. Jau 1929 m., kai buvo siekiama tyrimo objektyvumo, Köhleris kritikuoja kiekybinių tyrimo metodų sureikšminimą. Jis rašo, jog kokybinė analizė yra kiekybinio tyrimo prielaida, kelia produktyvius klausimus.

Baigdami norėtume atsiprašyti skaitytojų už pasitaikančias klaidas ar vertimo netikslumus. Geštaltpsichologų, ypač klasikų, tekstai nėra lengvi: jie pilni filosofinių nuokrypių, fizikinių ir matematinių analogijų. Kartais tos analogijos tikrai vykusios. Čia negaliu nepaminėti vienos iš

jų: kritikuodamas biheivioristus, Köhleris sako, kad muilo burbulas savybių įvairove pranoksta biheivioristų įsivaizduojamą gyvą organizmą. Todėl Köhlerio ir bendražygių pasiūlytas geštaltas nebuvo dar vienas „psichologinis“ atomas, dar vienas mėginimas suskaidyti (redukuoti) psichinius reiškinius iki galutinių nedalomų dėmenų. Geštaltas yra ir funkcionali struktūra, ir dinamiškas visetas, ir psichinių reiškinių egzistavimo principas.

Pagaliau atsiprašome dėl literatūros sąrašo, kurį palikome tokį, koks yra originale. Pateikti literatūros šaltinių bibliografinius aprašus pagal dabar galiojančius reikalavimus (pvz., *Lietuvos standartą LST ISO 690. Dokumentai. Bibliografinės nuorodos*) nėra galimybių, nes Köhlerio cituojami šaltiniai praktiškai neprieinami.

Albinas Bagdonas
2003 08 05, Vilnius

Išleido VU Specialiosios psichologijos laboratorija
Universiteto 3 903, 01513, Vilnius
Puslapis internete: http://www.psd.fsf.vu.lt



Wolfgang Köhler (1887–1967) buvo vienas iš geštaltpsichologijos pradininkų. Tai įtakinga psichologijos mokykla, kurios atstovai teigia, kad suvokimas geriausiai suprantamas kaip organizuotas visetas, o ne kaip atskiros dalys. Knygoje *Geštaltpsichologija* (1947) suprantamai perteikiamos skvarbios jo mokslinės įžvalgos. Tai galutinis Köhlerio žodis apie geštalto teoriją.

Leidinio originalo komentarai:

„Paprastas skaitytojas, psichologijoje ieškantis ne vien įdomybių ir praktinių patarimų, šioje knygoje ras skvarbios kritikos ir nuostabių siūlymų lobyną, kurį atskleidžia nepaprasto mąstytojo, šiuolaikinės teorinės psichologijos lyderio plunksna“ *(Atlantic Monthly)*.

„Dr. Köhler teorinius ir praktinius geštaltpsichologijos aspektus perteikia nuostabiai aiškiai ir žavingai“ *(New Republic)*.

„Geštaltpsichologijos iššūkis biheivioristams atveria naujus kelius žmonių reakcijų tyrimų pažangai“ *(New York Times)*.

„Pretenduoja būti reikšmingiausia ir gyvybiškai svarbia psichologijos dalimi nuo Williamo Jameso laikų“ *(New York Herald Tribune)*.

„Dr. Köhler – puikus rašytojas ir įžvalgus mokslininkas“ *(St. Louis Globe Democrat)*.

Kitos Wolfgango Köhlerio knygos, išleistos „Liveright“ leidyklos ***Minkštų viršelių serija***: *Psichologijos dinamika (Dynamics of Psychology)*, *Žmogbeždžionių protas (The Mentality of Apes)*, *Vertybės vieta faktų pasaulyje (The Place of Value in a World of Facts)* ir *Rinktiniai raštai (Selected Papers)*.

ALK – serija verstinių knygų, kurias leidžia įvairios leidyklos, remiamos Atviros Lietuvos fondo. Serijos tikslas – supažindinti skaitytojus su šiuolaikiniais humanitarinių ir socialinių mokslų veikalais.

ATVIROS LIETUVOS KNYGA


ISBN 9986-9357-7-6

9 789986 935773

Rekomenduojama kaina 19,00 Lt